



**6^e herziening Chw
bestemmingsplan
Kernen gemeente
Dalfsen 2016, Koesteeeg**

Gemeente Dalfsen



COLOFON

Plannaam	6e herziening Crw bestemmingsplan Kernen gemeente Dalfsen 2016, Koesteeg
Plannummer	NL.IMRO.0148.DKernen2016hz6-ON01
Datum	januari 2019
Status	Ontwerp
Opdrachtgever	Gemeente Dalfsen
Projectteam Witpaard	Johan Drenth Ruben Beens Jitze terpstra Melissa Bredewold Andor Keur (Kuiper Compagnons)
Projectnummer	0148.045SW18

WITPAARD

STEDENBOUW | LANDSCHAP | RUIMTELIJKE ORDENING

**6e herziening Chw bestemmingsplan Kernen
gemeente Dalfsen 2016, Koesteeg**

Inhoudsopgave

Toelichting	5
Hoofdstuk 1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding	7
1.2 Plangebied	8
1.3 Planologisch-juridische regeling	9
1.4 Voorliggend bestemmingsplan	9
1.5 De bij het plan behorende stukken	10
Hoofdstuk 2 Huidige en toekomstige situatie	11
2.1 Huidige situatie	11
2.2 Toekomstige situatie	12
Hoofdstuk 3 Beleidskader	13
3.1 Rijksbeleid	13
3.2 Provinciaal beleid	17
3.3 Gemeentelijk beleid	22
Hoofdstuk 4 Onderzoek	29
4.1 Archeologie en cultuurhistorie	29
4.2 Bedrijven en milieuzonering	30
4.3 Besluit m.e.r.	31
4.4 Bodem	33
4.5 Ecologie	34
4.6 Externe veiligheid	35
4.7 Geluid	37
4.8 Kabels en leidingen	38
4.9 Luchtkwaliteit	39
4.10 Parkeren	40
4.11 Water	40
Hoofdstuk 5 Toelichting op de regels	43
5.1 Algemeen	43
5.2 Nadere toelichting op de regels	43
Hoofdstuk 6 Economische uitvoerbaarheid	45
Hoofdstuk 7 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	47
7.1 Inspraak	47
7.2 Overleg	47
Bijlagen bij toelichting	49
Bijlage 1 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa	51
Bijlage 2 Verkennend bodemonderzoek	53
Bijlage 3 Nieuwbouwplannen	55
Bijlage 4 Parkeernormen	57
Bijlage 5 Proefsleuvenonderzoek	59
Bijlage 6 Verkavelingsplan	61
Bijlage 7 Uitgangspuntennotitie	63
Bijlage 8 Watertoets	65

Regels		67
Hoofdstuk 1	Inleidende regels	69
Artikel 1	Begrippen	69
Artikel 2	Wijze van meten	81
Hoofdstuk 2	Bestemmingsregels	83
Artikel 3	Groen	83
Artikel 4	Tuin	84
Artikel 5	Verkeer	85
Artikel 6	Wonen	86
Artikel 7	Waarde - Archeologie 4	88
Hoofdstuk 3	Algemene regels	91
Artikel 8	Anti-dubbeltelregel	91
Artikel 9	Algemene bouwregels	92
Artikel 10	Algemene gebruiksregels	93
Artikel 11	Algemene afwijkingsregels	94
Artikel 12	Algemene procedureregels	96
Artikel 13	Overige regels	97
Hoofdstuk 4	Overgangs- en slotregels	101
Artikel 14	Overgangsrecht	101
Artikel 15	Slotregel	102

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Dalfsen heeft het voornemen om het perceel Koesteeg 15-17 te Dalfsen te ontwikkelen met woningbouw. Het perceel ligt momenteel braak en is agrarisch in gebruik. In het verleden waren er plannen om hier vier woningen te realiseren. Hiervoor is ook een hogere grenswaarde wegverkeerslawaaï vastgesteld. Deze plannen zijn gewijzigd en momenteel is het voornemen om op deze locatie acht woningen te ontwikkelen. Deze plannen passen niet binnen het bouwvlak van het huidige bestemmingsplan, vandaar dat er een nieuw bestemmingsplan moet worden opgesteld.

In 2006 is een planherziening vastgesteld voor deze locatie waardoor maximaal 4 vrijstaande woningen konden worden gebouwd op deze locatie. Deze woningen zouden een uitweg krijgen via de Koesteeg. Deze invulling is in 2006 in overleg met de omwonenden van de locatie zo vastgesteld. Bij het digitaliseren en actualiseren van de bestemmingsplannen van de kern Dalfsen is een fout gemaakt. In het gedigitaliseerde en geactualiseerde bestemmingsplan Kern Dalfsen 2012 is een foutieve aanduiding opgenomen op de verbeelding, waardoor er opeens meer dan 4 vrijstaande woningen konden worden gebouwd. Dit is pas naar voren gekomen, toen het ontwerp van het Chw bestemmingsplan Kernen gemeente Dalfsen 2016 ter inzage lag. Een en ander heeft tot veel reacties geleid van de omwonenden. In overleg met de omwonenden en de ontwikkelaar heeft de gemeente gezocht naar een voor alle partijen acceptabele oplossing. Er is overeenstemming bereikt over het realiseren van 8 woning (4 x 2 onder 1 kap), maar wel onder de voorwaarde dat de ontsluiting nog steeds plaatsvindt via de Koesteeg. De gemeenteraad heeft op 28 mei 2018 besloten om akkoord te gaan met deze 8 woningen (4x 2 onder 1 kap), maar heeft tevens besloten om in afwijking van de wens van de omwonenden dat deze woningen toch ontsloten moeten worden via de Winkelkamp vanwege de verkeersveiligheid. Toen de omwonenden naar aanleiding van de discussie in de vergadering van de raadscommissie zagen aankomen dat qua ontsluiting dit het raadsbesluit zou worden, zijn ze gekomen met een alternatieve stedenbouwkundige invulling waarbij een aarden wal wordt aangelegd aan de oostzijde van het perceel, de voorkant van de 8 woningen naar het westen is gericht en aan de westzijde van deze woningen (aan de voorkant) een wadi met ontsluitingsweg wordt aangelegd. Met deze stedenbouwkundige invulling is het college van burgemeester en wethouders akkoord gegaan en deze is nu verder uitgewerkt in dit bestemmingsplan.

1.2

Plangebied

Het plangebied betreft het braakliggende perceel Koesteeg 15-17 te Dalfsen. Het plangebied is gesitueerd in het noorden van de kern Dalfsen. Ten oosten van het plangebied ligt de Koesteeg. Het plangebied grenst in het noorden, westen en zuiden aan bestaande woningbouw. Op de navolgende afbeelding is de globale ligging van het plangebied weergegeven.

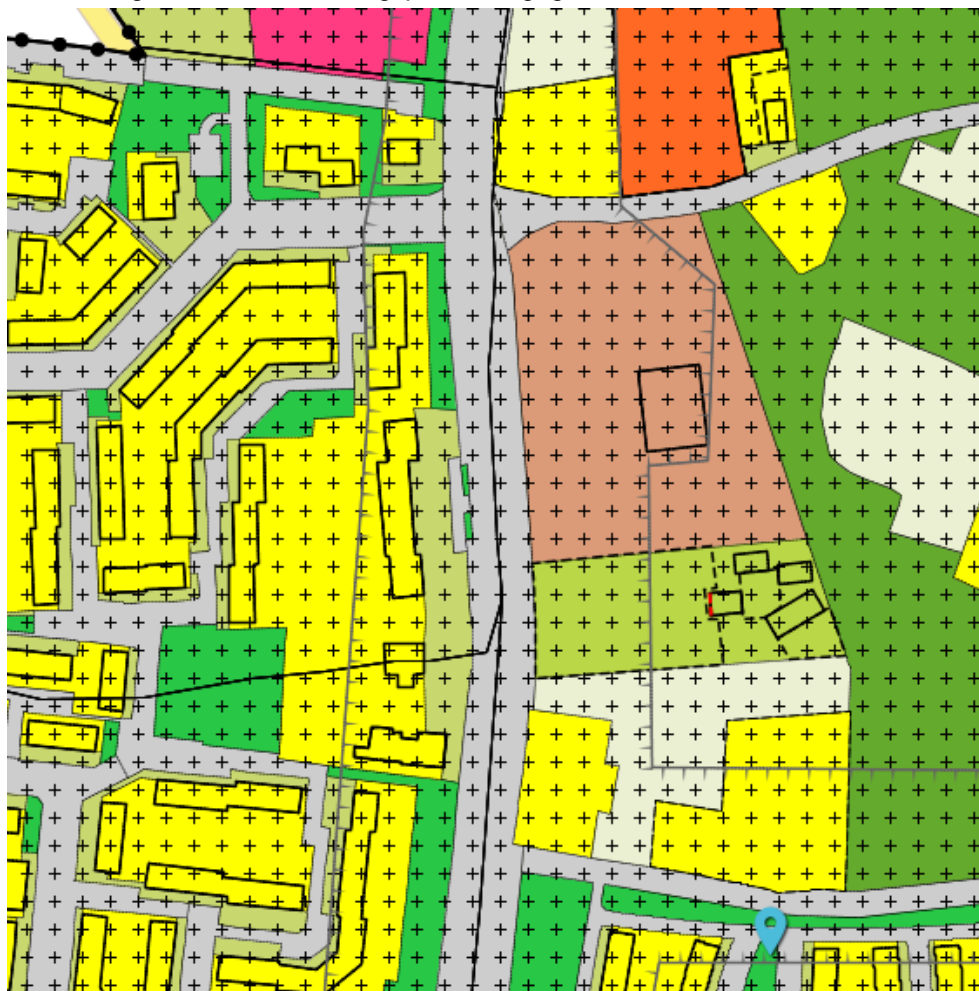


Afbeelding: Globale ligging plangebied

1.3

Planologisch-juridische regeling

De huidige juridische regeling van de betreffende gronden is neergelegd in het bestemmingsplan "Chw bestemmingsplan Kernen gemeente Dalfsen 2016". De gronden hebben de bestemming "Wonen", "Tuin" en de dubbelbestemmingen "Waarde - Archeologie 4". Op de volgende afbeelding is een uitsnede van de verbeelding van het bestemmingsplan weergegeven.



Afbeelding: Uitsnede verbeelding bestemmingsplan

1.4

Voorliggend bestemmingsplan

Het voorliggende bestemmingsplan maakt de gewenste bestemmingswijziging mogelijk. Voor het plangebied is aansluiting gezocht bij de gedetailleerde bestemmingsregeling van het moederplan "Chw bestemmingsplan Kernen gemeente Dalfsen 2016".

Het plan is afgestemd op de Wet ruimtelijke ordening en voldoet aan de meest recente inzichten betreffende de digitale uitwisseling en raadpleging (RO-Standaarden). Hierdoor is het bestemmingsplan een goed leesbaar en bruikbaar plan.

1.5

De bij het plan behorende stukken

Het herzieningsplan "6e herziening Chw bestemmingsplan Kernen gemeente Dalfsen 2016, Koesteeg" bestaat uit de volgende stukken:

- verbeelding (tek. nr. NL.IMRO.0148.DKernen2016hz6-ON01);
- regels
- toelichting.

De verbeelding en de regels vormen samen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan en moeten samen "gelezen" worden. Op de verbeelding zijn de bestemmingen in het plangebied aangegeven. Aan deze bestemmingen zijn regels en bepalingen gekoppeld om de uitgangspunten van het plan zeker te stellen. De toelichting heeft geen rechtskracht, maar vormt toch een belangrijk onderdeel van het bestemmingsplan. De toelichting geeft aan wat de beweegredenen en achtergronden zijn die aan het bestemmingsplan ten grondslag liggen.

Hoofdstuk 2 Huidige en toekomstige situatie

2.1 Huidige situatie

Momenteel ligt het perceel Koesteeg 15-17 te Dalfsen braak en is het agrarisch in gebruik. Op de navolgende afbeeldingen is het plangebied van boven en vanaf de weg weergegeven.



Afbeelding: Bovenaanzicht plangebied



Afbeelding: Wegaanzicht plangebied

2.2

Toekomstige situatie

In de toekomstige situatie zijn er op het perceel Koesteeg 15-17 te Dalfsen 8 woningen gerealiseerd. In Bijlage 6 is een verkavelingsplan opgenomen, waarop te zien is waar de woningen, tuinen, parkeerplaatsen en de aarden wal die dient als geluidswal gerealiseerd worden. Daarnaast is in Bijlage 3 een tekening van de nieuwbouwplannen opgenomen. Daarop is weergegeven hoe de nieuwe woningen er uit komen te zien. De nieuw te bouwen woningen worden gasloos gebouwd. De navolgende afbeelding geeft een impressie van de nieuwbouwplannen.



Afbeelding: Impressie nieuwbouwplannen

Hoofdstuk 3 **Beleidskader**

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is op 13 maart 2012 door de minister vastgesteld. Met de Structuurvisie zet het kabinet het roer om in het nationale ruimtelijke beleid. Om de bestuurlijke drukte te beperken brengt het Rijk de ruimtelijke ordening zo dicht mogelijk bij burgers en bedrijven, laat het meer over aan gemeenten en provincies en komen de burgers en bedrijven centraal te staan. Het Rijk kiest voor een meer selectieve inzet van rijksbeleid op slechts 13 nationale belangen. Voor deze belangen is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken. Buiten deze 13 belangen hebben decentrale overheden beleidsruimte voor het faciliteren van ontwikkelingen.

3.1.2 Rijksdoelen en regionale opgaven

Voor de periode tot 2028 zijn de ambities van het Rijk in drie rijksdoelen uitgewerkt:

- vergroten van de concurrentiekracht door versterking van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- verbeteren van de bereikbaarheid;
- zorgen voor een leefbare en veilige omgeving met unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden.

Met bovengenoemde rijksdoelen zijn 13 nationale belangen aan de orde die in het SVIR verder gebiedsgericht zijn uitgewerkt in concrete opgaven voor de diverse onderscheiden regio's. Buiten deze nationale belangen hebben decentrale overheden meer beleidsvrijheid op het terrein van de ruimtelijke ordening gekregen; het kabinet is van mening dat provincies en gemeenten beter op de hoogte zijn van de actuele situatie in de regio en de vraag van bewoners, bedrijven en organisaties en daardoor beter kunnen afwegen welke (ruimtelijke) ingrepen in een gebied nodig zijn.

De MIRT-regio Oost-Nederland bestaat uit de provincies Overijssel en Gelderland. Opgaven van nationaal belang in dit gebied zijn:

- Het waar nodig verbeteren van de internationale achterlandverbindingen (wegen, spoorwegen en vaarwegen) die door Oost-Nederland lopen. Dit onder andere voor de Mainports Rotterdam en Schiphol. Hiervoor wordt onder meer een MIRT-onderzoek naar het goederenvervoer over spoor op de lange termijn uitgevoerd, evenals het Programma Hoogfrequent Spoorvervoer;
- Versterking van de primaire waterkeringen (hoogwaterbeschermingsprogramma) en het samen met decentrale overheden uitvoeren van het gebiedsgerichte deelprogramma Rivieren van het Deltaprogramma voor het formuleren van een integrale strategie voor het rivierengebied. In Oost-Nederland gaat het deelprogramma Rivieren over de Waal, Neder-Rijn, Lek, IJssel en IJssel-Vechtdelta;
- Het samenwerken met decentrale overheden in de generieke deelprogramma's Veiligheid, Zoet water en Nieuwbouw en Herstructurering van het Deltaprogramma;
- Het tot stand brengen en beschermen van de (herijkte) EHS, inclusief de Natura 2000-gebieden;
- Het robuust en compleet maken van het hoofdenergienetwerk (380 kV), onder

andere door het aanwijzen van het tracé voor aansluiting op het Duitse hoogspanningsnet en het buisleidingennetwerk.

Oost-Nederland omvat veel natuurgebieden en levert daarmee een belangrijke bijdrage aan het (inter)nationale natuurnetwerk voor biodiversiteit. Daarnaast kent de regio belangrijke cultuurhistorische waarden. Tegelijkertijd zijn er in Oost-Nederland een aantal gebieden waar de effecten van bevolkingsdaling nu al voelbaar zijn en gebieden waar deze effecten nu nog niet voelbaar zijn, maar naar verwachting op termijn wel (zogenaamde anticipeergebieden).

3.1.3 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Op 30 december 2011 is het Barro in werking getreden. In het Barro zijn bepalingen opgenomen ten aanzien van onderwerpen van nationaal belang, zoals Rijksvaarwegen, kustfundament, de Waddenzee, buisleidingen van nationaal belang en de Ecologische hoofdstructuur. Geen van de in het Barro geregelde onderwerpen heeft invloed op het voorliggende bestemmingsplan. De betreffende onderwerpen zijn namelijk niet aan de orde in of nabij het plangebied.

3.1.4 Ladder voor duurzame verstedelijking

Om een zorgvuldig gebruik van de schaarse ruimte te bevorderen, is in 2012 de Ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Dat betekent: eerst kijken of er vraag is naar een bepaalde nieuwe stedelijke ontwikkeling, vervolgens kijken of het bestaande stedelijk gebied of bestaande bebouwing kan worden hergebruikt en mocht nieuwbouw echt nodig zijn, dan altijd zorgen voor een optimale inpassing en multimodale bereikbaarheid. De Ladder is derhalve een instrument voor de borging van een efficiënt ruimtegebruik, met een motiveringsvereiste voor het bevoegd gezag als nieuwe stedelijke ontwikkelingen planologisch mogelijk worden gemaakt. Op 1 juli 2017 is een wijziging van het Besluit ruimtelijke ordening in werking getreden, waarbij een nieuwe Laddersystematiek gaat gelden.

Beoordeling van het voorliggende project aan de hand van de Ladder

De voorgenomen ontwikkeling ligt binnen bestaand bebouwd gebied en sluit direct aan op bestaand bebouwd gebied. De betreffende locatie is het geldende bestemmingsplan al aangewezen als woningbouwlocatie. Met de voorgenomen ontwikkeling wordt invulling gegeven aan deze functie. Voorheen waren de plannen om vier woningen op deze locatie te realiseren. Dit aantal neemt in de nieuwe plannen met vier toe. Echter kan de realisatie van vier woningen niet worden aangemerkt als een stedelijke ontwikkeling. Het begrip "woningbouwlocatie" (zoals opgenomen in de omschrijving van het begrip "stedelijke ontwikkeling" in artikel 1.1.1 Bro) is niet nader gedefinieerd. Gelet op de kleinschalige woningbouw die bovenstaande plannen mogelijk maken, is de Afdeling van oordeel " dat de plannen niet voorzien in een woningbouwlocatie als bedoeld in artikel 1.1.1 Bro. Binnen het plan worden geen grootschalige ontwikkelingen mogelijk gemaakt. Het doel is het mogelijk maken van maximaal 8 woningen. De plannen kunnen dan ook niet worden aangemerkt als een stedelijke ontwikkeling". Op de Ladder hoeft hierop daarom niet verder ingegaan te worden.

3.1.5

Water

Kaderrichtlijn Water

De Kaderrichtlijn Water (KRW), is een Europese richtlijn. Deze richtlijn is bedoeld om de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater in Europa op goed niveau te houden en te krijgen. Het doel is om een goede ecologische en chemische toestand voor alle oppervlaktewateren te hebben en een goede chemische en kwantitatieve toestand voor alle grondwateren. Voor grondwater betekent dit onder meer dat er geen directe lozingen mogen plaatsvinden en de toename van chemische verontreiniging moet worden voorkomen.

Het grondgebied van de gemeente Dalfsen behoort tot het stroomgebied van de Rijn, deelgebied Rijn-Oost. Voor dit deelgebied is in 2009 het stroomgebiedsbeheerplan vastgesteld.

Nationaal Waterplan

De Vierde Nota Waterhuishouding is op 22 december 2009 vervangen door het Nationaal Waterplan. Dit is de nieuwe planvorm op Rijksniveau op basis van de nieuwe Waterwet. Het Nationaal Waterplan vervangt alle voorgaande Nota's Waterhuishouding, waarbij veel van het ingezette beleid uit deze nota's wordt voortgezet. Het Nationaal Waterplan heeft de status van een structuurvisie voor de ruimtelijke aspecten op basis van de Wet ruimtelijke ordening. Het Nationaal Waterplan beschrijft de hoofdlijnen van het nationale waterbeleid. Er komen nieuwe normen op basis van overstromingskansen die per dijkkringgebied zullen worden vastgesteld.

Waterbeleid 21e eeuw

Met het Waterbeleid 21e eeuw wordt ingespeeld op toekomstige ontwikkelingen die hogere eisen stellen aan het waterbeheer. Het gaat hierbij om onder andere de klimaatverandering, bodemdaling en zeespiegelrijzing. Het Waterbeleid 21e eeuw heeft twee principes voor duurzaam waterbeheer geïntroduceerd, te weten de tritsen: - vasthouden, bergen en afvoeren; - schoonhouden, scheiden en zuiveren.

De trits vasthouden, bergen en afvoeren houdt in dat overtollig water zoveel mogelijk bovenstrooms wordt vastgehouden in de bodem en in het oppervlaktewater. vervolgens wordt zo nodig het water tijdelijk geborgen in bergingsgebieden en pas als vasthouden en bergen te weinig opleveren, wordt het water afgevoerd. Bij de trits schoonhouden, scheiden en zuiveren gaat het erom dat het water zoveel mogelijk wordt schoongehouden. Vervolgens worden schoon en vuil water zoveel mogelijk gescheiden en als laatste wanneer schoonhouden en scheiden niet mogelijk is, komt het zuiveren van verontreinigd water aanbod.

Waterveiligheid

De uiterwaarden van de Vecht worden begrensd door primaire keringen. Deze keringen beschermen de binnendijkse gebieden tegen hoogwatersituaties. Immers in de Keur van het waterschap worden eisen gesteld aan ontwikkelingen binnen deze beschermingszone. Voor werkzaamheden binnen de beschermingszone van de waterkering is een Watervergunning op grond van de Keur van het Waterschap Drents Overijsselse Delta. noodzakelijk. Het plangebied ligt niet binnen een waterkering of een beschermingszone.

Hoogwaterbeschermingsprogramma Vechtdijken

Waterschap Drents Overijsselse Delta werkt aan het Hoogwaterbeschermingsprogramma Vechtdijken. Het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP) is een langdurige alliantie tussen de waterschappen en het Rijk. De waterschappen en het ministerie van Infrastructuur en Milieu werken samen in een alliantie om Nederland veilig te houden tegen hoogwater. Dit doen zij binnen de kaders van het Bestuursakkoord Water en het Deltaprogramma en uitgaande van ieders verantwoordelijkheid, tegen de meest doelmatige besteding van middelen en waarbij de beschikbare kennis en deskundigheid maximaal wordt ontsloten en gebruikt. De vormgeving van deze samenwerkingsorganisatie en de daadwerkelijke (nationale) inrichting vindt te allen tijde op een beheerste wijze plaats. Innovatie op ieder denkbaar gebied is één van de pijlers onder deze aanpak. Hiermee geven afzonderlijke waterschappen en het Ministerie van Infrastructuur en Milieu ook invulling aan de uitvoeringsopgave van het Deltaprogramma.

Watertoets

In de paragraaf Water wordt verder ingegaan op de wateraspecten met betrekking tot de watertoets.

3.1.6

Natuur

Vogel- en Habitatrichtlijn

Natura 2000 is een netwerk van beschermde natuurgebieden, dat door de lidstaten van de Europese Unie wordt opgezet. Het Natura 2000-netwerk dient ter bescherming van zowel de gebieden (natuurlijke habitatten) als wilde flora en fauna op het Europese grondgebied van de lidstaten. Natura 2000 wordt op zijn beurt weer gevormd door de Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992). Deze richtlijnen richten zich op de (directe) bescherming van soorten en op de instandhouding van hun leefgebieden en andere natuurlijke habitatten. Sinds 1 oktober 2005 vallen de Natura 2000-gebieden samen met de beschermde natuurmonumenten (voorheen (staats)natuurmonumenten) onder de Natuurbeschermingswet 1998. Daarnaast was het soortenbeleid uit de Vogel- en Habitatrichtlijn vertaald in de Flora- en faunawet. Per 1 januari 2017 is deze wetgeving opgenomen in de Wet Natuurbescherming.

Wet natuurbescherming

Vanaf 1 januari 2017 is de wet natuurbescherming in werking getreden. Deze wet vervangt 3 wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet.

Gebiedsbescherming

Met het onderdeel gebiedsbescherming uit de Wet natuurbescherming (Wnb) worden waardevolle, kwetsbare Natura 2000-gebieden beschermd. Hiermee voldoet de provincie aan internationale verdragen en de Europese regelgeving voor de beschermde natuurgebieden en beschermde soorten planten en dieren in die gebieden. De provincie Overijssel kent 25 Natura2000-gebieden.

Er is een vergunning nodig als projecten of handelingen worden uitgevoerd die schadelijk kunnen zijn voor een beschermd natuurgebied. Dit zijn met name activiteiten waarbij stikstof vrijkomt, zoals het uitbreiden van een bestaand veehouderijbedrijf of het bouwen van een nieuwe fabriek. Soms is een vergunning nodig voor de uitstoot van stikstof of kan worden volstaan met een melding.

Naast de zogeheten stikstofdepositie kunnen ook andere versturende factoren leiden tot vergunningplicht. Voorbeelden daarvan zijn:

- geluidsbelasting;
- wijziging van grondwaterstanden of –stromen;
- opzetten peil of peilverlagingen;
- aanzuigende werking verkeer;
- uitstoot van schadelijke stoffen;
- lichthinder of versnippering van gebied.

Soortenbescherming

De aanwezigheid van veel verschillende planten- en diersoorten in voldoende aantallen, in ecologisch gezonde natuurgebieden, zorgen ervoor dat de natuur tegen een stootje kan. Sommige soorten, zoals vleermuizen, gierzwaluwen, steenuilen en huismussen, zijn kwetsbaar. In een dichtbevolkt land als Nederland is daarom goede bescherming voor de aanwezige natuur belangrijk. Wanneer het met de natuur goed gaat, kunnen we economische en andere maatschappelijke activiteiten meer ruimte te bieden.

Via het onderdeel soortenbescherming in de Wet natuurbescherming (Wnb) beschermt de provincie plant- en diersoorten die in het wild voorkomen. Alle vogels en ruim 230 plant- en diersoorten vallen onder de bescherming van deze wet, met als doel de biodiversiteit te bevorderen. In de wet is een aantal verboden opgenomen. Het is bijvoorbeeld verboden om beschermde dieren opzettelijk te doden, te verstoren of te verjagen of om voortplantingsplaatsen en rustplaatsen te beschadigen en vernielen. In bepaalde situaties is het mogelijk deze verboden te overtreden, maar daarvoor is dan wel een vrijstelling of een ontheffing nodig.

Zorgplicht: Of dieren en planten nu beschermde soorten zijn of niet: de Wnb schrijft voor dat we nadelige gevolgen voor planten en dieren moeten voorkomen. We moeten dus zorgvuldig omgaan met onze omgeving. Deze zogenoemde zorgplicht geldt voor iedereen

Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS)

Het Natuurnetwerk Nederland is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied.

Welke natuurgebieden vallen onder het Natuurnetwerk Nederland?

In het Natuurnetwerk Nederland liggen:

- bestaande natuurgebieden, waaronder de 20 Nationale Parken;
- gebieden waar nieuwe natuur wordt aangelegd;
- randbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer;
- ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de kustzone van de Noordzee en de Waddenzee;
- alle Natura 2000-gebieden.

Binnen de provincie Overijssel heeft de begrenzing van deze gebieden op perceelsniveau vastgelegd in de provinciale Omgevingsvisie. De bescherming is geregeld in de provinciale Omgevingsverordening Overijssel.

3.2 Provinciaal beleid

Het provinciaal beleid is verwoord in tal van plannen. Het belangrijkste plan betreft de Omgevingsvisie- en de daarbij behorende verordening Overijssel. Op 12 april 2017 zijn de nieuwe omgevingsvisie- en verordening door Provinciale Staten vastgesteld en op 1 mei 2017 in werking getreden.

3.2.1

Omgevingsvisie Overijssel

Uitgangspunten van de Omgevingsvisie Overijssel, Beken kleur

De Omgevingsvisie is het integrale provinciale beleidsplan voor de fysieke leefomgeving van Overijssel. De hoofddambitie van de Omgevingsvisie is een toekomstvaste groei van welvaart en welzijn met een verantwoord beslag op de beschikbare natuurlijke hulpbronnen en voorraden. Enkele belangrijke beleidskeuze waarmee de provincie haar ambities wil realiseren zijn:

- goed en plezierig wonen, nu en in de toekomst door een passend en flexibel aanbod van woonmilieus (typen woningen en woonomgeving) die voorzien in de vraag (kwantitatief en kwalitatief);
- versterken complementariteit van bruisende steden en vitaal platteland als ruimtelijke, cultureel, sociaal en economisch samenhangend geheel. Dit door behoud en versterking van leefbaarheid en diversiteit van het landelijk gebied, stedelijke netwerken versterken, behoud en versterken van cultureel erfgoed als drager van identiteit.
- investeren in een hoofdinfrastructuur voor wegverkeer, trein, fiets en waarbij veiligheid en doorstroming centraal staan;
- beter benutten van ruimte, bestaande bebouwing en infrastructuur door multifunctioneel en complementair ruimtegebruik (zowel boven- als ondergronds), hergebruik en herbesteding van vrijkomend vastgoed (in stedelijk en landelijk gebied) en het concentreren van ontwikkelingen rond bestaande infrastructuurknooppunten;
- ruimtelijke plannen ontwikkelen aan de hand van gebiedskenmerken en keuzes voor duurzaamheid.

Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

Om te bepalen of een initiatief bijdraagt aan de provinciale ambities wordt gebruik gemaakt van het 'Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel'. In dit uitvoeringsmodel staan de stappen of, waar en hoe centraal. Bij een initiatief voor bijvoorbeeld woningbouw, een nieuwe bedrijfslocatie, toeristisch-recreatieve voorzieningen, natuurontwikkeling, etcetera kun je aan de hand van deze drie stappen bepalen of een initiatief binnen de geschetste visie voor Overijssel mogelijk is, waar het past en hoe het uitgevoerd kan worden.

De eerste stap, het bepalen van de of-vraag, lijkt in strijd met de wens zoveel mogelijk ruimte te willen geven aan nieuwe initiatieven. Met het faciliteren van initiatieven moet echter wel gekeken worden naar de (wettelijke) verantwoordelijkheden zoals veiligheid of gezondheid. Het uitvoeringsmodel maakt helder wat kan en wat niet kan.

Om een goed evenwicht te vinden tussen het bieden van ruimte aan initiatieven en het waarborgen van publieke belangen, varieert de provinciale sturing: soms normstellend, maar meestal richtinggevend of inspirerend.

Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

Om de ambities van de provincie waar te maken, bevat de Omgevingsvisie een uitvoeringsmodel. Dit model is gebaseerd op drie niveaus, te weten:

1. Generieke beleidskeuzes.
2. Ontwikkelingsperspectieven.
3. Gebiedskenmerken

1. Generieke beleidskeuzes

Maatschappelijke opgaven zijn leidend in ons handelen. Allereerst is het dan ook de vraag of er een maatschappelijke opgave is. Of een initiatief mogelijk is, wordt onder andere bepaald door generieke beleidskeuzes van EU, Rijk of provincie. Denk hierbij aan beleidskeuzes om basiskwaliteiten als schoon drinkwater en droge voeten te garanderen. Maar ook aan beleidskeuzes om overaanbod van bijvoorbeeld woningbouw- en kantorenlocaties – en daarmee grote financiële en maatschappelijke kosten – te voorkomen.

In de omgevingsvisie zijn de provinciale beleidskeuzes hieromtrent vastgelegd. De generieke beleidskeuzes zijn vaak normstellend. Dit betekent dat ze opgevolgd moeten worden: het zijn randvoorwaarden waarmee iedereen rekening moet houden vanwege zwaarwegende publieke belangen. De normstellende beleidskeuzes zijn vastgelegd in de omgevingsverordening.

Gebiedsspecifieke beleidskeuzes

Voor specifieke gebieden in Overijssel geldt dat niet alle initiatieven mogelijk zijn. Dit heeft te maken met zwaarwegende belangen. Het gaat dan bijvoorbeeld om:

- Het beschermen tegen overstromingen en wateroverlast
- Het veilig stellen van ons drinkwater
- Het behoud van plant- en diersoorten (biodiversiteit)
- De bescherming van zeldzame of unieke landschapskwaliteiten
- Het beperken van risico's van het vervoer van gevaarlijke stoffen

Het plangebied bevindt zich niet binnen de gebieden waar gebiedsspecifieke beleidskeuzes gelden. De generieke beleidskeuzes worden opgevolgd.

2. Ontwikkelingsperspectieven

Na het beantwoorden van de of-vraag, is de vraag waar het initiatief past of ontwikkeld kan worden. In de omgevingsvisie op de toekomst van Overijssel onderscheidt de provincie zes ontwikkelingsperspectieven. Deze ontwikkelingsperspectieven schetsen een ruimtelijk perspectief voor een combinatie van functies en geven aan welke beleids- en kwaliteitsambities leidend zijn. De ontwikkelingsperspectieven geven zo richting aan waar wat ontwikkeld zou kunnen worden.

De ontwikkelingsperspectieven zijn richtinggevend. Dit betekent dat er ruimte is voor lokale afweging: een gemeente kan vanwege maatschappelijke en/of sociaal-economische redenen in haar Omgevingsvisie en bestemmings- of omgevingsplan een andere invulling kiezen. Die dient dan wel te passen binnen de – voordat ontwikkelingsperspectief – geldende kwaliteitsambities. Daarbij dienen de nieuwe ontwikkelingen verbonden te worden met de bestaande kenmerken van het gebied, conform de Catalogus Gebiedskenmerken (de derde stap in het uitvoeringsmodel). Naast ruimte voor een lokale afweging t.a.v. functies en ruimtegebruik, is er ruimte voor een lokale invulling van de begrenzing: de grenzen van de ontwikkelingsperspectieven zijn signaleringsgrenzen.

Het plangebied bevindt zich binnen het ontwikkelingsperspectief 'Steden en dorpen buiten de stedelijke netwerken en streekcentra'. De steden en dorpen buiten de stedelijke netwerken mogen altijd bouwen voor de lokale behoefte aan wonen, werken en voorzieningen, inclusief lokaal gewortelde bedrijvigheid, mits onderbouwd en regionaal afgestemd. Herstructurering en transformatie van de woon-, werk-, voorzieningen- en mixmilieus moeten deze vitaal en aantrekkelijk houden en de

diversiteit aan milieus versterken. Herstructurering en transformatie bieden kansen om te anticiperen op klimaatverandering (bijvoorbeeld door ruimte voor groen, natuur en water te reserveren). Van belang is de stedelijke ontwikkeling altijd af te stemmen op de kenmerken van het watersysteem, bijvoorbeeld in laaggelegen gebieden bij bouw- en evacuatieplannen rekening houden met risico's op overstroming of wateroverlast. Herstructurering en transformatie kunnen ook bijdragen aan de energietransitie (door het nemen van energie-efficiënte maatregelen en/of het opwekken van duurzame energie door bijvoorbeeld het aanwezige dakoppervlak te benutten).

De voorgenomen ontwikkeling betreft de ontwikkeling van een braakliggend terrein dat voor woningbouw is bestemd. Daarnaast wordt er gebouwd voor de lokale behoefte aan wonen.

3. Gebiedskenmerken

Tenslotte is de vraag hoe het initiatief ingepast kan worden in het landschap. De gebiedskenmerken spelen een belangrijke rol bij deze vraag. Onder gebiedskenmerken worden verstaan de ruimtelijke kenmerken van een gebied of gebiedstype die bepalend zijn voor de karakteristiek en kwaliteit van dat gebied of gebiedstype. Voor alle gebiedstypen in Overijssel is de Catalogus Gebiedskenmerken beschreven welke kwaliteiten en kenmerken van provinciaal belang zijn en behouden, versterkt of ontwikkeld moeten worden.

De gebiedskenmerken zijn soms normstellend, maar meestal richtinggevend of inspirerend. Voor de normerende uitspraken geldt dat deze opgevolgd dienen te worden; ze zijn dan ook in de omgevingsverordening geregeld. De richtinggevende uitspraken zijn randvoorwaarden waarmee in principe rekening gehouden moet worden. Hier kan gemotiveerd van worden afgeweken, mits aannemelijk is gemaakt dat met het alternatief de kwaliteitsambities even goed of zelfs beter gerealiseerd kunnen worden. De inspirerende uitspraken bieden een wenkend perspectief: het zijn voorbeelden van de wijze waarop ruimtelijke kwaliteitsambities ingevuld kunnen worden. Initiatiefnemers kunnen zich hierdoor laten inspireren, maar dit hoeft niet.

Op basis van gebiedskenmerken in vier lagen (natuurlijke laag, laag van het agrarische cultuurlandschap, stedelijke laag en laag van de beleving gelden specifieke kwaliteitsvoorwaarden en -opgaven voor ruimtelijke ontwikkelingen. Ze zijn soms normstellend, maar meestal richtinggevend of inspirerend.

Natuurlijke laag

Op het plangebied is de natuurlijke laag "Dekzandvlakte en ruggen" van toepassing. Het is de ambitie voor de "Dekzandvlakte" de natuurlijke verschillen tussen hoog en laag en de verschillen tussen nat en droog functioneel meer sturend en beleefbaar te maken.

Laag van het agrarische cultuurlandschap

Het plangebied ligt binnen het landschapstype "Essenlandschap". Het is de ambitie om de es te behouden als ruimtelijke eenheid en de contrasten te versterken tussen de verschillende landschapsonderdelen. De flank van de es biedt eventueel ruimte voor ontwikkelingen, mits de karakteristieke structuur van erven, beplantingen, routes en open ruimtes wordt versterkt.

Stedelijke laag

De stedelijke laag is de laag van de steden, dorpen, verspreide bebouwing, wegen, spoorwegen en waterwegen. Het gaat in deze laag om de dynamiek van de steden en

de grote infrastructurele verbindingen, maar ook om de rust van de dopen en de landelijke wegen en paden. De ligging van een stad of dorp in het landschap, op een kruispunt van infrastructuur of in de nabijheid van grondstoffen speelt een belangrijke rol in het functioneren ervan. Efficiëntie en bereikbaarheid zijn belangrijke vestigingsfactoren, maar de kwaliteit, eigenheid en het onderscheidend vermogen van de regio is ook steeds belangrijker. De stedelijke leefwijze en cultuur waaiert meer en meer uit over het agrarisch cultuurlandschap. Burgers op getransformeerde boerenerven houden er een stedelijke leefwijze op na; weinig (economische) binding met grond en landschap, genietend van de onafhankelijkheid op eigen erf. De ruimtelijke kwaliteitsambitie is om een brede waaier aan woon-, werk-, en mixmilieus te creëren: elk buurtschap, dorp en stad heeft zijn eigen kleur. Daarnaast ligt er de ambitie om het contrast tussen dynamische en luwe gebieden te versterken door het infrastructuurnetwerk.

Het plangebied wordt aangeduid als "Woonwijken 1955 tot nu" Normen worden hier niet voorgeschreven. Wel wordt als richting aangegeven dat nieuwe bebouwing zich voegt in de aard, maat en karakter van het grotere geheel. Daarnaast wordt de locatie op de gebiedskenmerkenkaart de 'Stedelijke laag' aangeduid met het gebiedstype 'Informeel en trage netwerk'. Het informeel trage netwerk is het 'langzame' netwerk (wandelpaden, fietspaden, ruiterspaden, vaarroutes) van de provincie, dat delen van het agrarisch cultuurlandschap en het natuurlijke laag toegankelijk en ervaarbaar maakt. De belangrijkste ambitie binnen dit netwerk is om een verschuiving in het verplaatsingsgedrag van auto naar fiets plaats te laten vinden.

Laag van de beleving

Het plangebied komt in de laag van de beleving niet voor.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling past binnen de beleidskeuzes en uitgangspunten van de provincie Overijssel welke zijn vertaald in de omgevingsvisie.

3.2.2 Omgevingsverordening

De uitgangspunten uit de omgevingsvisie zijn vertaald naar regels voor ruimtelijke plannen in de Omgevingsverordening Overijssel. Het plan is in overeenstemming met de regels uit de verordening.

3.2.3 Prestatieafspraken

Provincie en gemeenten maken prestatieafspraken

De provincie geeft samen met gemeenten invulling en uitvoering aan het woonbeleid in Overijssel. De hoofdlijnen van het provinciale woonbeleid zijn vastgelegd in de Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening. De provincie maakt daarnaast met elke gemeente afspraken over de (kwalitatieve) woningbouwopgave voor de periode 2016- 2020. Deze betreffen zowel nieuwbouw, bestaande woningbouw en herstructurering. Met de afspraken werken provincie en gemeenten samen aan de hoofddoelstelling van het Overijssels woonbeleid: Voldoende woningen voor iedereen in de juiste kwaliteit en in een aantrekkelijk woonmilieu.

Prestatieafspraken gemeente Dalfsen

De gemeente Dalfsen heeft prestatieafspraken gemaakt. De provincie staat toe dat de komende 10 jaar (2016-2026) 1.022 woningen aan de voorraad worden toegevoegd. Dat zijn voor de periode van de woonvisie gemiddeld 120 woningen per jaar. De concretisering van de woonvisie vindt - wat de sociale huisvesting betreft - plaats in de nieuwe prestatieafspraken die de gemeente maakt met de woningcorporaties en de huurdersorganisaties.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Missie/visie gemeente Dalfsen 2020

Behouden van het goede door herkenbaar profiel

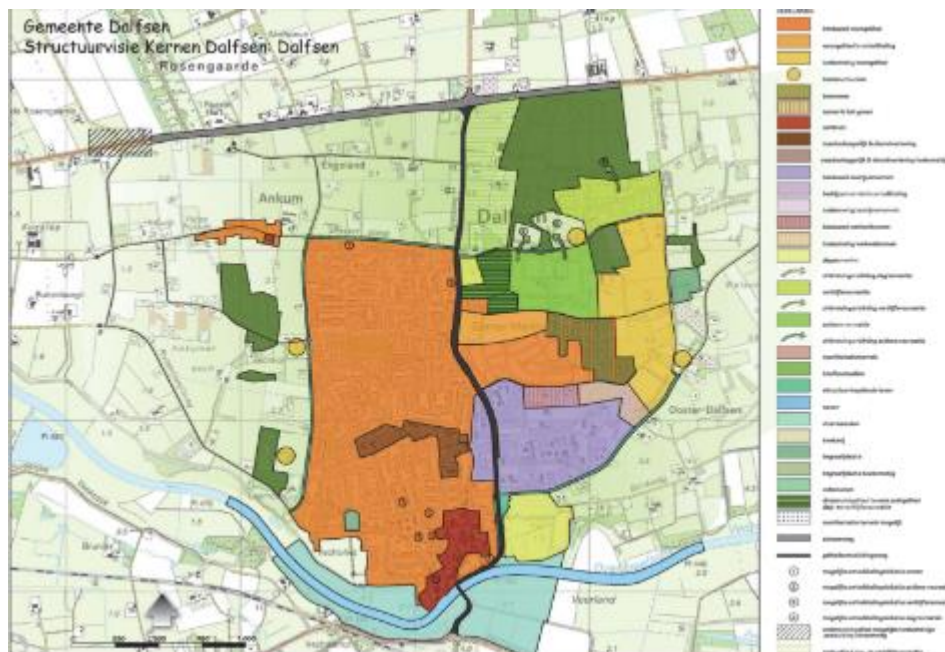
In 2009 is het strategisch document Missie/visie gemeente Dalfsen 2020 "Bij uitstek Dalfsen" opgesteld. Het document bevat de strategische koers van de gemeente Dalfsen voor de periode tot 2020. Het behouden van al het goede dat Dalfsen te bieden heeft, is de komende jaren de belangrijkste opgave voor de gemeente, maatschappelijke partners, ondernemers en bewoners. Om dit te bereiken moet de gemeente een herkenbaar en onderscheidend profiel ontwikkelen. Dit profiel is verwoord in de toekomstvisie Missie/visie gemeente Dalfsen 2020 "Bij uitstek Dalfsen". De centrale missie van de gemeente Dalfsen is: "Het ontwikkelen van vitale gemeenschappen in een onderscheidende woonplaats van groene signatuur".

Een van de projecten die voortvloeit uit het strategisch document is het maken van een ruimtelijke structuurvisie. In de volgende paragraaf wordt ingegaan op deze structuurvisie.

3.3.2 Structuurvisie

De Wet op de ruimtelijke ordening (Wro) verplicht de gemeente om ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening, één of meerdere structuurvisies vast te stellen. De Structuurvisie Kernen gemeente Dalfsen is in september 2010 vastgesteld. In deze structuurvisie zijn de ruimtelijke plannen voor de toekomst opgenomen. In het bijzonder voor woningbouw en bedrijventerreinen, maar ook voor recreatie en toerisme. De structuurvisie heeft een looptijd van 10 jaar en zal de komende jaren de basis vormen voor bestemmingsplannen die de gemeente maakt, maar ook voor investeringsbeslissingen, bijvoorbeeld op het gebied van bouwen en wonen. Omdat ruimtelijke ontwikkelingen zich niet beperken tot een periode van 10 jaar, is ook gekozen voor een doorkijk tot 2025.

Het plangebied bevindt zich volgens de visiekaart van de Structuurvisie Kernen gemeente Dalfsen in "Bestaand woongebied". Dit is op de volgende afbeelding te zien.



Afbeelding: Uitsnede structuurvisiekaart

Huidige situatie

In de planmatige uitbreidingen van Dalfsen komen vormpatronen voor die vooral vanuit een op de woonfunctie gerichte benadering zijn ontworpen. In de te onderscheiden wijken is een staalkaart van stedenbouwkundige ideeën uit opeenvolgende perioden aanwijsbaar.

Voor elk van de wijken geldt dat een sterk zelfstandige opzet herkenbaar is. Elke wijk heeft ook een eigen ontsluitings- en groenstructuur.

Het beeld van de woonwijken is open tot zeer open door de over het algemeen ruime opzet en toepassing van vooral vrijstaande en halfvrijstaande woningen. De wijken kenmerken zich verder door het gebruik van veel groen in de straatprofielen en de directe woonomgeving. Er zijn scherpe overgangen tussen de wijken aanwezig. Langs de randen van de kern worden de grenzen met het buitengebied door met name eenzijdig bebouwde wegen met laanbeplanting helder bepaald.

Toekomstvisie 2025

De berekening van de woningbehoefte voor de periode van deze structuurvisie is opgenomen in Bijlage 2 van de structuurvisie. De conclusie voor de kern Dalfsen is de volgende:

Inclusief vervangende woningbouw is voor Dalfsen een woningbehoefte berekend van 900 woningen (bruto programma) in de periode van 2010 tot 2025.

Conform de meest recente prestatieafspraken met de provincie Overijssel (2010 tot 2015) zal voor de periode 2010-2015 de woningbouw voor 70% gerealiseerd gaan worden in uitleggebieden en 30% als stedelijke vernieuwing. Na realisering van deze inbreiding zijn de mogelijkheden voor inbreiding binnen de kern beperkt. Een verdergaande inbreiding doet afbreuk aan de ruimtelijke kwaliteit van een kern als Dalfsen. Daarom wordt voor de periode van 2015 tot 2025 uitgegaan van een verdeling van nieuwbouw van 10% in inbreidingslocaties en 90% in uitleggebied.

De verdeling wordt dan: 742 woningen in uitleggebieden en 158 woningen als stedelijke vernieuwing. Laatstgenoemde wordt nu als eerste uitgewerkt. Daarna wordt ingegaan op de uitleggebieden.

Stedelijke vernieuwing / Bestaand woongebied

Het beleid voor de toekomst van het bestaande woongebied van het dorp Dalfsen kenmerkt zich door het handhaven van de bestaande kwaliteit. Deze kwaliteit kenmerkt zich door een grote mate van verscheidenheid in woningtypen, een eigen identiteit van de verschillende woonwijken gedragen door een sterk samenhangende groenstructuur die wordt gevormd door oorspronkelijk in het gebied aanwezige boscomplexjes en houtwallen die uitgebreid zijn met bepalende groenelementen. Ook deze bestaande groenstructuur dient in haar hoedanigheid te blijven behouden danwel te worden versterkt.

In het oudste deel van het dorp, gelegen aan de west en noordkant van het centrum zijn woningen in de huursector gelegen die in de komende decennia zullen moeten worden gerenoveerd of moeten worden gesloopt en vervangen. Deze woningtypen sluiten niet meer aan bij de woonwensen van de huidige en toekomstige tijd. Bepalend bij de herstructurering van deze gebieden zijn het handhaven van de kwalitatief waardevolle stedenbouwkundig ruimtelijke structuur en de bestaande groenelementen, waardoor vervanging in principe zal plaatsvinden binnen het bestaande stedenbouwkundig raster. Dit sluit aan bij de ambities uit de Omgevingsvisie voor gebiedskenmerk 'Woonwijken 1955 – nu'. Hiervoor wordt als richting voor nieuwe ontwikkelingen aangegeven dat deze nieuwe bebouwing zich voegt in de aard, maat en het karakter van het grotere geheel (patroon van o.a. wooneenheden en parken), maar is als onderdeel daarvan wel herkenbaar. De groenstructuur is onderdeel van het wijkontwerp.

In de structuurvisie zijn de locaties die voor sloop/renovatie en herstructurering/vervangende nieuwbouw in aanmerking komen in de planperiode 2010-2015 aangeduid. Het plangebied is in de structuurvisie niet aangeduid als locatie die voor sloop/renovatie en herstructurering/vervangende nieuwbouw in aanmerking komt.

In de structuurvisie staat dat een restcapaciteit voor inbreiding in diverse plannen aanwezig is van 117 woningen, zodat er nog ruimte gezocht moet worden voor de inbreiding van 41 woningen binnen de kern Dalfsen in de periode tot 2025 (berekende woningbehoefte in de vorm van inbreiding zijnde 158 minus 117). Immers op dit moment zijn of worden alle mogelijkheden voor inbreiding in de kern benut. Dit betekent dat alleen nieuwe inbreidingslocaties beschikbaar komen als er sprake is van verplaatsing van functies. Immers de nog bestaande open groene plekken in de kern dienen te worden gehandhaafd om de ruimtelijke kwaliteit van het dorp te behouden. Bij nieuwe inbreidingslocaties geldt vanuit duurzaam waterbeheer dat het hemelwater op eigen terrein geborgen moet kunnen worden. Hiervoor is straks meer ruimte voor water nodig dan momenteel beschikbaar is. Naast de voorgaande aantallen moet ook nog rekening worden gehouden met de extra toename met 21 woningen, die zijn gereserveerd voor bijzondere doelgroepen (plan Bloemendalstraat).

De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de sloop en vervangende nieuwbouw tot maximaal 8 woningen. De ontwikkeling voorziet daarmee in de zoektocht naar inbreidingslocaties van de resterende 41 woningen.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling past binnen de Structuurvisie Kernen gemeente Dalfsen.

3.3.3

Welstandsnota

De gemeente Dalfsen heeft in 2014 voor haar grondgebied een Welstandsnota opgesteld. In de kernen (bebouwde kommen) van de gemeente Dalfsen heeft het ruimtelijk beleid vastgelegd in bestemmingsplannen, met name een conserverende en behurende insteek. In de bestemmingsplannen voor de verschillende kernen wordt vermeld dat de stedenbouwkundige karakteristiek van de bebouwing niet mag worden aangetast of dat de uiterlijke kenmerken van de woonsfeer van het betreffende perceel zoveel mogelijk gehandhaafd dienen te blijven.

Het plangebied ligt volgens de Welstandsnota in het gebied dat wordt aangeduid als "Woonwijken". Het grootste bebouwingsoppervlak van de gemeente binnen de bebouwde kom wordt gevormd door de woonwijken. Ze zijn vaak gelegen achter of rondom de (historische) kern en bebouwingslinten. Ze zijn gericht op het wonen waardoor de wijk vaak zo is opgezet dat dit een aparte wereld vormt, 'afgesloten' van de rest van het dorp (smallere straten, doodlopende straten, kronkelende straten, tuinen, speelpleintjes). Afhankelijk van de bouwperiode komen verschillende typen bebouwing voor. Van woningen uit de jaren '30 tot recente nieuwbouw. De wijken worden ontsloten via wijkwegen. De beleidsambitie voor dit gebied is een basisniveau omdat de stedenbouwkundige structuren dominantier zijn dan het bebouwingsbeeld.

In de Welstandsnota zijn verschillende criteria opgenomen waaraan de welstandscommissie zal toetsen of de geplande woningen in het gebied "Woonwijken" passen. De bouwplannen zullen moeten voldoen aan deze criteria.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling past binnen de Welstandsnota van de gemeente Dalfsen.

3.3.4

Woonvisie 2016-2020

Algemeen

De Woonvisie 2016-2020 geeft een overzicht van vraag en aanbod op de woningmarkt van Dalfsen en vormt het afstemmingsdocument voor overleg met buurgemeenten. Deze woonvisie heeft hetzelfde hoofddoel als de huidige en vorige woonvisie:

- Voorzien in de lokale woonbehoefte.
- Bevorderen van een aantrekkelijk woon- en leefklimaat.

Of in één zin samengevat: "Ervoor zorgen dat alle inwoners van de gemeente Dalfsen prettig wonen".

In deze geactualiseerde woonvisie is voor een beperkt aantal thema's en maatregelen gekozen. Op die manier is de focus bij de belangrijkste opgaven gelegd. Daarmee is de woonvisie vooral een visiedocument in plaats van een uitvoeringsplan. De thema's zijn, betaalbaarheid, bestaande woningvoorraad, nieuwbouw, wonen en zorg en doelgroepen. Verder is aangegeven dat alle instrumenten en maatregelen die worden ingezet op de vijf thema's de leefbaarheid moeten bevorderen, duurzaam moeten zijn, waarbij initiatieven vanuit de samenleving zoveel mogelijk worden ondersteund.

Prestatieafspraken

De provincie staat toe dat de komende 10 jaar (2016-2026) 1.022 woningen aan de voorraad van de gemeente Dalfsen worden toegevoegd. Dat zijn voor de periode van deze woonvisie gemiddeld 120 woningen per jaar. De concretisering van de woonvisie vindt - wat de sociale huisvesting betreft - plaats in de nieuwe prestatieafspraken die de gemeente maakt met de woningcorporaties en de huurdersorganisaties.

Inbreiding en herstructurering

Kansen voor de invulling van de nieuwbouwambitie liggen er in de eerste plaats door benutting van inbreidings- en herstructureringslocaties en transformatie van bebouwing. Belangrijke randvoorwaarde hierbij is dat de invulling een verbetering oplevert van de kwaliteit van de woon- en leefomgeving. Groene locaties in bestaand gebied blijven zoveel mogelijk behouden. Concrete inbreidings- en herstructureringsplannen voor de periode 2016- 2020 zijn opgenomen. Andere mogelijk voor herstructurering in aanmerking komende locaties zijn opgenomen in de Structuurvisie Kernen gemeente Dalfsen.

Het plangebied betreft een braakliggend terrein dat voor woningbouw is bestemd en kan daarom worden gezien als een inbreidingslocatie. In de Woonvisie 2016-2020 wordt de locatie Koesteeg 15-17 ook genoemd als concrete inbreidingslocaties.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling past binnen de Woonvisie 2016-2020.

3.3.5

Duurzaamheid

Algemeen

De gemeente Dalfsen zet in op een "duurzaam Dalfsen", met als doelstelling een CO²-neutrale gemeente in 2025.

Duurzaamheid betekent letterlijk: geschikt om lang te bestaan.

Het begrip wordt ook wel omschreven als een situatie waarbij voorzien wordt in de behoefte van de huidige generatie zonder voor toekomstige generaties de mogelijkheden in gevaar te brengen om ook in hun behoeften te voorzien.

Er zijn drie verschijningsvormen van duurzaamheid te onderscheiden:

1. ecologische duurzaamheid als het gaat om ecologische waarden;
2. economische duurzaamheid als het gaat om een zo efficiënt mogelijke productie en;
3. sociale duurzaamheid als het gaat om de leefkwaliteit van de mens. Hiermee worden zaken als sociale veiligheid en een schone woonomgeving bedoeld.

Voor ruimtelijke maatregelen in de vorm van bestemmingsplannen, projectbesluiten en vrijstellingen zijn in beginsel alle drie verschijningsvormen van duurzaamheid relevant. De uiteindelijke keuze is een ruimtelijke afweging die op basis van bestuurlijke afwegingen wordt bepaald.

Speerpunten

De gemeente Dalfsen heeft een convenant afgesloten met de provincie Overijssel. In dit convenant is een aantal overwegingen en uitgangspunten benoemd. De provincie Overijssel en de gemeente Dalfsen willen de duurzaamheidsgedachte uitdragen in de samenleving. De ambitie van de provincie Overijssel is gericht op een groene, duurzaam schone provincie. "Duurzaamheid" is met "ruimtelijke kwaliteit" de groene draad in de provinciale omgevingsvisie.

De speerpunten die worden genoemd "Investeren in duurzaam Overijssel" sluiten naadloos aan bij de gemeentelijke doelstellingen. Het gaat daarbij met name om de volgende speerpunten:

- energie en klimaat;
- veilige en gezonde leefomgeving;
- duurzaam ondernemen;
- biodiversiteit en integrale gebied- en plattelandontwikkeling;
- innoveren in duurzaamheid;
- voorlichting en educatie.

In de ruimtelijke onderbouwing van ruimtelijke plannen zal aan de uitgangspunten uit dit convenant aandacht worden besteed, voor zover dat ruimtelijk relevant is voor dat bestemmingsplan. In de plantoelichting zullen de mogelijkheden volgens de genoemde drie verschijningsvormen van duurzaamheid worden benoemd om de duurzaamheidsgedachte uit te dragen. De nadruk wordt gelegd op energiezuinig bouwen.

In dit plan is hiermee rekening gehouden door een inbreidings-/herstructureringslocatie te benutten. Groene locaties blijven op die manier zoveel mogelijk behouden. Daarnaast worden de nieuwe woningen gasloos gebouwd.

Hoofdstuk 4 Onderzoek

4.1 Archeologie en cultuurhistorie

De modernisering van de monumentenzorg (MOMO) heeft erin geresulteerd dat per 1 januari 2012 het Besluit ruimtelijke ordening is aangepast. Met deze aanpassing is cultureel erfgoed ingebed in de ruimtelijke ordening. Het is verplicht om in bestemmingsplannen aandacht te geven aan cultuurhistorie en de effecten van het initiatief op cultuurhistorische waarden die in het plangebied voorkomen. Daar waar nodig dient de bescherming van deze waarden ook te worden vastgelegd in de regels en verbeelding bij het bestemmingsplan.

Archeologie

Aan de Koesteeg 15-17 te Dalfsen bestaat het voornemen om acht woningen te realiseren. Het perceel waarbinnen deze realisatie plaats gaat vinden betreft het kadastrale perceel Dalfsen, sectie K, nr. 9702. Het perceel kent een oppervlakte van ruim 6.500 m². Er is een inrichtingsplan opgesteld. In het verleden heeft binnen het perceel bebouwing gestaan. Deze is tussen 2007 en 2009 gesloopt. Sindsdien is het plangebied in gebruik als weiland.

Het plangebied maakt deel uit van het Chw bestemmingsplan Kernen gemeente Dalfsen 2016 (vastgesteld d.d. 26 juni 2017). Daarin is het plangebied opgenomen met een dubbelbestemming Waarde - Archeologie 4. Hierin is opgenomen dat deze gronden zijn aangewezen voor het in situ behoud van archeologische waarden. Binnen deze gronden mogen geen grondwerkzaamheden worden uitgevoerd waarbij de bodem dieper dan 0,5 m -mv en over een oppervlakte van meer dan 500 m² wordt verstoord.

Het grootste gedeelte van het plangebied aan de Koesteeg ligt op de archeologische beleidskaart van de gemeente Dalfsen (vastgesteld 2016) in archeologische waardevol gebied (AWG) categorie 4. Hierin is een bekende archeologische vindplaats aanwezig met een attentiezone van 50 m. Het gaat hier om het historisch bekende erf Bogtman. De attentiezones zijn rondom de bebouwing op het erf aangegeven. Rond 1830 werd dit erf bewoond door dhr. Gerrit Jan Holsappel, landbouwer van beroep. In de uiterste noord- en zuidwesthoek is sprake van een archeologisch waardevol verwachtingsgebied, categorie 5. Het gaat hier om een hoge archeologische verwachting waarbij de archeologische resten afgedekt zullen zijn door een plaggendek. Direct tegenover het plangebied is in 2011 in het plangebied Koesteeg 2a een archeologisch onderzoek uitgevoerd. Uit dit onderzoek is gebleken dat er grotendeels sprake was van een intacte bodemopbouw. Binnen 200 m ten zuiden van het plangebied zijn meerdere archeologische waarnemingen gedaan die in de Late Middeleeuwen A zijn gedateerd (periode 1050-1250 na Chr.).

De voorgenomen ingreep overschrijdt de vrijstellingsgrens van 500 m² waardoor archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Binnen het plangebied kunnen archeologische resten worden verwacht uit de periode paleolithicum tot en met Nieuwe Tijd, met nadruk op de Late Middeleeuwen. Voorafgaand aan de realisering van de woningen dient dan ook een archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd om de te verwachte archeologische resten in kaart te brengen. Dit onderzoek is uitgevoerd en opgenomen in Bijlage 5. De conclusies van dit onderzoek zijn navolgend weergegeven.

Op 7 en 8 november 2018 heeft Laagland Archeologie een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd aan de Koesteeg te Dalfsen. Het onderzoek vond plaats vanwege de ruimtelijke onderbouwing van een bestemmingsplan dat de bouw van woningen mogelijk dient te maken. Het proefsleuvenonderzoek is een vervolg op een eerder uitgevoerd verkennend booronderzoek. Op basis van dit eerdere onderzoek is een verwachtingsmodel opgesteld met een hoge verwachting op het aantreffen van een huisplaats uit de nieuwe tijd (mogelijk al uit de late middeleeuwen). Het proefsleuvenonderzoek had tot doel om de archeologische verwachting te toetsen en een eventuele vindplaats te beoordelen op de behoudenswaardigheid.

In totaal zijn 6 'reguliere' proefsleuven aangelegd en is er een zevende kleine sleuf aangelegd om een onduidelijk sporencluster beter in kaart te brengen. Bij het onderzoek zijn 17 vondstnummers uitgedeeld. Monsters zijn niet genomen.

Hoewel er een aanzienlijk aantal sporen is aangetroffen, is er slechts één structuur uit te herleiden; een hooiberg die waarschijnlijk ook als zodanig al op het kadastrale minuutplan uit 1832 is te zien. De overige kuilen, paalkuilen en greppels kunnen niet duidelijk aan een structuur gekoppeld worden. Op grond van de vondsten en insluitsels in veel sporen kan worden gesteld dat het gaat om een heel complex aan paalkuilen, kuilen en greppels uit de nieuwe tijd, vanaf de 18e eeuw. Enig verband in alle sporen is nauwelijks zichtbaar. Structuren van zowel de recent gesloopte boerderij met opstallen als die van voorgangers zijn niet meer te reconstrueren.

De aangetroffen vondsten dateren voornamelijk uit de periode van de 18e en de eerste helft van de 19e eeuw. Twee fragmenten handgevormd aardewerk zijn met een middeleeuwse datering een uitzondering. Deze twee vondsten komen echter uit een verrommelde laag onder de bouwvoor, en niet uit spoorcontext.

Op basis van de KNA-waarderingscriteria heeft de vindplaats een lage score en geldt daarom als niet behoudenswaardig. Laagland Archeologie adviseert om geen verder vervolgonderzoek te laten uitvoeren en het plangebied voor de geplande ontwikkeling vrij te geven.

Cultuurhistorie

Het is verplicht om in het bestemmingsplan aandacht te schenken aan de cultuurhistorische waarden in het plangebied. Het kan nodig zijn om cultuurhistorische waarden in het bestemmingsplan te beschermen. Hieronder vallen bijvoorbeeld monumenten, karakteristieke panden, maar ook cultuurhistorisch waardevolle landschappen. Het plangebied is niet aangewezen als beschermd stads- of dorpsgezicht. Hiernaast zijn binnen het plangebied geen beschermde monumenten aanwezig.

Conclusie

Vanuit het aspect archeologie en cultuurhistorie zijn er geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.2 Bedrijven en milieuzonering

Uit het oogpunt van goede ruimtelijke ordening moet bij nieuwe ontwikkelingen worden nagegaan welke bronnen in of nabij het plangebied een belemmering kunnen vormen voor gevoelige functies als wonen. Daarnaast dient te worden bezien of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat (de 'omgekeerde werking').

Het is gebruikelijk om voor ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van bedrijvigheid aansluiting te zoeken bij de afstanden uit de publicatie Bedrijven en milieuzonering (VNG-uitgeverij, 2009). Andersom kan deze publicatie worden gebruikt voor het op verantwoorde wijze inpassen van bedrijvigheid in de fysieke omgeving. De VNG-handreiking geeft op systematische wijze informatie over de milieukeurmerken van vrijwel alle voorkomende bedrijfstypen. Het biedt daarmee een hulpmiddel om ruimtelijke ordening en milieu op gemeentelijk niveau op elkaar af te stemmen.

In de publicatie zijn richtafstanden gegeven. Hierbij wordt onderscheid gemaakt naar richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar.

De afstanden gaan uit van gemiddeld moderne bedrijven. Indien bekend is welke activiteiten concreet worden beoogd, dan kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting (in plaats van de richtafstanden).

Van plangebied naar omgeving

Binnen het plangebied worden geen milieubelastende activiteiten mogelijk gemaakt. Vanuit het plangebied naar de omgeving zijn daarom geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling.

Van omgeving naar plangebied

Een woning is een milieugevoelige functie. In de omgeving van het plangebied zijn verschillende functies te vinden en de omgeving kan dan ook worden aangemerkt als een 'gemengd gebied'. De dichtstbijzijnde milieugevoelige functie is de natuurboerderij aan de oostzijde van de Koesteeg. Hiervoor geldt volgens de VNG-brochure een afstand van 30 meter. Aan deze afstand kan worden voldaan. Verder zijn er geen milieubelastende activiteiten aanwezig waarmee rekening moet worden gehouden bij de voorgenomen ontwikkeling.

Conclusie

Omliggende bedrijven en milieuzonering leveren geen belemmeringen op voor het plan.

4.3

Besluit m.e.r.

Het opstellen van een milieueffectrapportage (MER) en het doorlopen van de bijbehorende m.e.r.-procedure is verplicht bij de voorbereiding van plannen en besluiten van de overheid die kunnen leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Dit is geregeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer. Er zijn drie onafhankelijke sporen die kunnen leiden tot een m.e.r.-plicht:

- a. Uit toetsing aan de hand van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) blijkt dat het plan of besluit voorziet in, of een kader vormt voor, activiteiten die (mogelijk) belangrijke nadelige gevolgen hebben voor het milieu. In onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten planMER-plichtig, besluitm.e.r.-plichtig of m.e.r.-beoordelings- plichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Voor (bestemmings)plannen dient te worden getoetst aan de activiteiten en drempelwaarden van onderdeel D van de bijlage bij het besluit m.e.r.. In het geval de activiteit genoemd wordt in onderdeel D, maar die onder de drempelwaarden vallen, dan is een 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' nodig. Bij de 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' dient te worden getoetst of belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen worden uitgesloten.

De toetsing dient te worden gedaan aan de hand van de criteria uit Bijlage III bij de Europese richtlijn m.e.r. (kenmerk project, plaats project en kenmerk potentieel effect). Indien belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten, dan is niet alsnog een (plan)m.e.r. (-beoordeling) op grond van het Besluit m.e.r. noodzakelijk.

- b. In het geval van een (bestemmings)plan: indien een 'passende beoordeling' op grond van de Wet natuurbescherming voor dit plan verplicht is vanwege de in het plan opgenomen activiteiten. Een passende beoordeling is verplicht indien significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden niet zijn uit te sluiten;
- c. Wanneer Provinciale Staten in haar provinciale milieuverordening activiteiten hebben aangewezen, aanvullend op de activiteiten in het Besluit m.e.r., die kunnen leiden tot m.e.r.-plicht.

Toets MER-plicht

Het bestemmingsplan biedt een juridische-planologische regeling voor de realisatie van maximaal 12 woningen. De activiteit die mogelijk wordt gemaakt (wonen) valt onder categorie 'D 11.2 uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen'. De drempelwaarden van de betreffende categorie worden niet overschreden of zijn niet van toepassing (oppervlakte van 200 hectare of meer, 2.000 of meer woningen en bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer). Dit betekent dat een vormvrije m.e.r.-beoordeling dient te worden uitgevoerd. Uit de vormvrije m.e.r.-beoordeling blijkt of niet alsnog een m.e.r.-procedure op grond van het Besluit m.e.r. moet worden doorlopen. In de volgende paragraaf is de 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' behandeld. De afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied "Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht", is circa 7 kilometer. Gelet op de soort activiteit (wonen), de huidige bestemming en de afstand tot aan het Natura 2000-gebied, is geoordeeld dat is uit te sluiten dat er significante negatieve effecten optreden op het Natura 2000-gebied. Dit betekent dat er geen 'passende beoordeling' op grond van de Wet Natuurbescherming voor dit plan verplicht is en er derhalve, via dit spoor, ook geen sprake is van een planMER-plicht.

De Provinciale Staten van Overijssel hebben momenteel geen activiteiten aangewezen die kunnen leiden tot een m.e.r.-plicht. Derhalve is er via dit spoor ook geen sprake van een planMER-plicht voor dit bestemmingsplan.

Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Zoals in de vorige paragraaf is aangegeven, is een vormvrije m.e.r.-beoordeling altijd nodig als een besluit of plan wordt voorbereid over activiteiten die voorkomen op de D-lijst en die onder de drempelwaarden liggen. Dit is het geval bij het voorliggend bestemmingsplan. Bij de vormvrije m.e.r.-beoordeling dient te worden getoetst of belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen worden uitgesloten. De toetsing dient te worden gedaan aan de hand van de criteria uit Bijlage III bij de Europese richtlijn m.e.r. (kenmerk project, plaats project en kenmerk potentieel effect).

Gelet op de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële effecten is geoordeeld dat er geen belangrijke negatieve milieugevolgen zullen optreden. Dit blijkt ook uit de onderzoeken van de verschillende milieuaspecten, zoals deze in de voorgaande paragrafen zijn opgenomen. Voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling is het relevant om te melden dat het plangebied niet in een Belvedere-gebied, een waterwingebied en een grondwaterbeschermingsgebied ligt. Voor dit bestemmingsplan is dan ook geen m.e.r.-procedure noodzakelijk op grond van het Besluit m.e.r.

Conclusie

Dit bestemmingsplan maakt geen activiteiten mogelijk die grote nadelige gevolgen hebben voor het milieu. Het opstellen van een milieueffectrapportage (MER) en het doorlopen van de bijbehorende m.e.r.-procedure is dan ook niet verplicht. Er is daarom geen MER opgesteld.

4.4

Bodem

Ten aanzien van de bodemkwaliteit geldt de Wet bodembescherming (Wbb) en het (bijbehorende) Besluit bodemkwaliteit. Gestreefd wordt naar een duurzaam gebruik van de bodem. Bij een ruimtelijk plan moet de bodemkwaliteit van het betreffende gebied inzichtelijk worden gemaakt. Hierbij is van belang te weten of er bodemverontreiniging is die de functiedoelen kan frustreren, of er gezondheidsrisico's of ecologische risico's daardoor zijn en wat de mogelijkheden zijn om er tijdig iets aan te doen. Hiervoor is wettelijk verplichte informatie over de bodemkwaliteit nodig.

Het uitgangspunt wat betreft de bodem in het plangebied is, dat de kwaliteit ervan zodanig dient te zijn dat er geen risico's zijn voor de volksgezondheid bij het gebruik van het plangebied voor de voorgenomen functie(s).

In juli 2017 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Kruse Milieu BV. Het project heeft als projectcode 17041716. In de rapportage is in conclusies en aanbevelingen het volgende aangegeven:

In de bovengrond en in het grondwater zijn enkele zeer lichte verontreinigingen aangetoond. Voor een beschrijving en mogelijke verklaringen wordt verwezen naar de paragrafen 4.3 en 4.4 van de rapportage. Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden, is er geen reden om een nader onderzoek uit te voeren. De ondergrond (OG I en OG II) is niet verontreinigd. In de mengmonsters van de fijne fracties van de inspectiegaten 1, 2, 5, 6 en 7 en inspectiegat 9 is geen asbest aangetoond.

In de rapportage is de volgende slotconclusie opgenomen:

Uit milieukundig oogpunt is er naar onze mening geen bezwaar tegen de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en de geplande nieuwbouw, aangezien de vastgestelde verontreinigingen geen risico's voor de volksgezondheid opleveren. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik (wonen met tuin).

De rapportage is opgenomen als Bijlage 2 bij deze toelichting.

Conclusie

Het aspect bodem levert geen belemmering op voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.5

Ecologie

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening worden gehouden met de natuurwaarden ter plaatse. De nieuwe Wet natuurbescherming heeft per 1 januari 2017 de Boswet, de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998 vervangen. Taken en verantwoordelijkheden voor bescherming van natuur worden zoveel mogelijk bij provincies neergelegd, overeenkomstig het uitgangspunt 'decentraal tenzij'. De grootste veranderingen treden op bij de soortenbescherming. Zo vervalt de beschermingsstatus van een groot aantal planten en van soorten als Kleine modderkruiper en Bittervoorn. Daarnaast krijgt een aantal bijzondere niet eerder beschermde libellen, dagvlinders, planten en één vissoort (Kwabaal) juist een beschermde status. Provincies krijgen meer bevoegdheid bij het benoemen van beschermde soorten. Bij gebiedsbescherming vervalt de status van Beschermde Natuurmonumenten. De bescherming van Natura 2000-gebieden verandert niet.

Uitgangspunt van de wetgeving is een integrale bescherming van de aangewezen natuurwaarden en -gebieden. Dit betekent dat in beginsel elke aantasting, die schadelijke gevolgen kan hebben voor het aangewezen waarden dient te worden gereguleerd. Dit kan worden omschreven als een algehele zorgplicht. Het is verboden om, zonder vergunning, projecten of andere handelingen te realiseren/verrichten die gelet op de instandhoudingsdoelstelling de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten kunnen verslechteren of een verstorend effect kunnen hebben op aangewezen waarden.

Gebiedsbescherming

Voor de gebiedsbescherming zijn in het kader van de Europese richtlijnen in Nederland speciale beschermingszones aangewezen met een hoge wettelijke bescherming. Hiervoor zijn Natura 2000-gebieden en gebieden onderdeel uitmakend van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) opgenomen. Een planologische ontwikkeling mag geen significante gevolgen hebben voor een te beschermen gebied.

Het plangebied ligt op een afstand van ruim 7 kilometer van het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied 'Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht'. Het dichtstbijzijnde gebied dat onderdeel vorm van het NNN is de Vecht en de uiterwaarden rondom de Vecht, deze gebieden liggen op zo'n 1,5 kilometer van het plangebied.

Soortbescherming

Het eerste artikel in de Wet natuurbescherming heeft betrekking op de zorgplicht en heeft betrekking op het voorkomen of beperken van schade aan soorten en gebieden, voor zover deze niet middels overige verbodsbepalingen zijn gereguleerd. Het gaat daarbij in de praktijk vooral om minder streng beschermde soorten, waarbij het onnodig doden, verwonden of beschadigen dient te worden vermeden. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; "de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd". Deze formulering van de zorgplicht brengt met zich mee dat wanneer men een bepaalde handeling wilt verrichten die gevolgen voor natuurwaarden zou kunnen hebben, men zich daaraan voorafgaand op de hoogte stelt van de aanwezige natuurwaarden, de kwetsbaarheid ervan en de mogelijke gevolgen daarvoor van het voorgenomen handelen. De zorgplicht is te allen tijde van toepassing, ook al vindt er geen overtreding van een verbodsbepaling plaats.

Op basis van het ingediende verzoek kunnen de volgende conclusies getrokken worden:

- Er vinden geen werkzaamheden plaats, die negatieve effecten kunnen hebben op Natura 2000 gebieden, beschermde Natuurmonumenten, Natuurnetwerk Nederland of natuur buiten het NNN;
- Er vindt geen sloop plaats

Het plangebied is een braakliggend terrein in agrarisch gebruik. Voor de beoogde ontwikkeling is een onderzoek in het kader van de soortenbescherming niet benodigd.

Conclusie:

Het aspect ecologie levert geen belemmeringen op bij de voorgenomen ontwikkeling.

4.6 Externe veiligheid

Externe veiligheidsvisie gemeente Dalfsen

In het externe veiligheidsbeleid van de gemeente Dalfsen is uiteengezet op welke manier met het aspect externe veiligheid moet worden omgegaan in ruimtelijke plannen en in milieuvergunningen. In ruimtelijke zin is in het beleid onderscheid gemaakt in verschillende gebiedstypen binnen de gemeente. Zo is er onderscheid gemaakt in woongebieden, bedrijventerreinen, recreatiegebieden en het overige gebied van de gemeente. Daarnaast is onderscheid gemaakt in bestaande en nieuwe situaties. In het kort komt het erop neer dat in woongebieden geen nieuwe risicobronnen worden geïntroduceerd en dat op bedrijventerreinen een nieuwe risicobron kan worden geïntroduceerd indien de veiligheidscontour binnen de eigen inrichtingsgrens blijft.

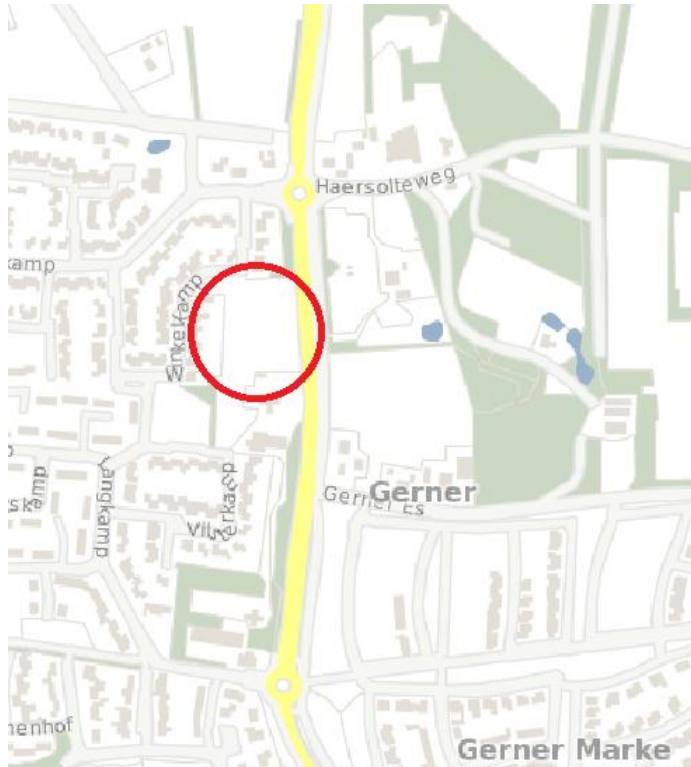
Aanvaardbaarheid groepsrisico ter beoordeling bestuur

Over het groepsrisico is in dit document aangegeven dat het bestuur van de gemeente hierin een belangrijke rol vervult. Het bestuur van de gemeente Dalfsen moet namelijk verantwoorden of een bepaalde situatie aanvaardbaar wordt geacht. Een beslissing op het wel of niet aanvaardbaar zijn van een bepaald risico is in de regel niet eenvoudig, vanwege de verschillende belangen die hierin spelen. Naast het veiligheidsbelang speelt vanzelfsprekend ook een economische belangenafweging. In elke ruimtelijke onderbouwing in de bijlage is de risicozonering en beoordeling van de hierna genoemde risicobronnen opgenomen die in de gemeente Dalfsen aan de orde kunnen zijn.

Van de ramptypes die verband houden met externe veiligheid zijn met name ongevallen met brandbare/explosieve of giftige stoffen van belang. Deze ongevallen kunnen nader worden onderscheiden in ongevallen met betrekking:

- inrichtingen;
- vervoer gevaarlijke stoffen door buisleidingen;
- vervoer gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor.

Op de navolgende afbeelding is een uitsnede van de risicokaart opgenomen met daarop het plangebied globaal weergegeven.



Afbeelding: Uitsnede risicokaart

Inrichtingen

De risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld door activiteiten met gevaarlijke stoffen in inrichtingen dienen tot een aanvaardbaar minimum te worden beperkt. Daartoe zijn in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (hierna: Bevi) regels gesteld. Bij het toekennen van bepaalde bestemmingen dient onderzocht te worden:

- of voldoende afstand in acht worden genomen tussen (beperkt) kwetsbare objecten enerzijds en risicovolle inrichtingen anderzijds in verband met het plaatsgebonden risico;
- of (beperkt) kwetsbare objecten liggen binnen in het invloedsgebied van risicovolle inrichtingen en zo ja, wat de bijdrage is aan het groepsrisico.

Het plangebied is niet binnen de invloedsfeer gelegen van een risicovolle Bevi-inrichting. De dichtstbijzijnde inrichting is LPG tankstation aan de Rondweg in Dalfsen en deze ligt op circa 1 kilometer afstand.

Buisleidingen

In of nabij het plangebied zijn geen buisleidingen gelegen waardoor gevaarlijke stoffen worden getransporteerd. De dichtstbijzijnde leiding ligt op ruim 3 kilometer afstand.

Vervoer gevaarlijke stoffen over weg, water of spoor

Het dichtstbijzijnde vervoer vindt plaats over het spoor. De spoorlijn ligt op circa 2 kilometer afstand. Hierdoor speelt vervoer van gevaarlijke stoffen geen rol.

Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.7

Geluid

Ten aanzien van geluidhinder is de Wet geluidhinder (Wgh) van kracht. Doel van deze wet is het terugdringen van hinder als gevolg van geluid en het voorkomen van een toename van geluidhinder in de toekomst. Voor het onderhavige plan is alleen geluidshinder als gevolg van wegverkeerslawaai van belang. In de wet is bepaald dat elke weg in principe een zone heeft, waar aandacht aan geluidhinder moet worden besteed. De Wgh onderscheidt geluidsgevoelige objecten enerzijds en niet-geluidsgevoelige objecten anderzijds. De Wgh stelt dat op de gevels van geluidsgevoelige objecten voldaan moet worden aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Voor het plan is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is opgenomen in Bijlage 1. De geluidsbelasting van de nieuwe woningen is getoetst aan de normen uit de Wet geluidhinder (Wgh). Ten noorden van de nieuwe woningen ligt langs de Koesteeg een geluidswal met een hoogte van 3 meter. Deze geluidswal wordt doorgetrokken in het plangebied. In het rekenmodel is voor deze geluidswal gemodelleerd als een scherm met een profielcorrectie van 2 dB.

Toetsing aan de Wet geluidhinder

Koesteeg

De hoogste geluidsbelasting, afkomstig van de Koesteeg, bedraagt 56 dB, inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh. Bij de nieuwe woningen wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh overschreden, echter de hoogst toelaatbare geluidsbelasting van 63 dB wordt niet overschreden.

Omliggende 30 km-wegen

De hoogste geluidsbelasting bedraagt 44 dB, inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh van 5dB, afkomstig van de omliggende 30 km-wegen bij de nieuwe woningen. De omliggende 30 km-wegen hebben op basis van de Wgh geen zone. Formeel gelden de normen uit de Wgh dan ook niet voor 30 km-wegen. Echter, in het kader van een goede ruimtelijke ordening, zijn bij de beoordeling van de geluidsbelastingen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB en de hoogst toelaatbare geluidsbelastingen van 63 dB gebruikt. Deze normen gelden voor een vergelijkbare weg met een 50 km-regime.

Bij de nieuwe woningen wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh.

Verlening hogere grenswaarden

Het doel van de Wgh is geluidhinder te voorkomen. Maatregelen om de voorkeursgrenswaarde te bereiken zijn bijvoorbeeld het toepassen van stil wegdek op de Koesteeg, het vergroten van de afstand tussen de woningen en de weg of het toepassen van dove gevels. Gezien de beperkte schaal van dit plan (realisatie van acht woningen) is het niet mogelijk of gewenst om effectieve maatregelen te treffen die de geluidsbelastingen terugbrengen tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

In de Wgh ligt de nadruk op het voorkomen van geluidhinder. Echter de verlening van hogere waarden is mogelijk wanneer de geluidsbelasting niet kosteneffectief is terug te brengen naar de voorkeursgrenswaarden, dan wel dat er overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard zijn.

Op basis van de Wgh kan de gemeente Dalfsen een hogere waarde verlenen voor de geluidsbelasting van 56 dB voor de acht woningen afkomstig van de Koesteeg. De verlening van de hogere waarde vindt plaats in een aparte hogere waarde-procedure gelijktijdig met de ruimtelijke procedure.

Toetsing aan het Bouwbesluit 2012

Op grond van het Bouwbesluit 2012 dient een akoestische binnenwaarde van 33 dB bij woningen ten gevolge van wegverkeerslawaai gegarandeerd te worden. Volgens artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 bezit een standaard gevelconstructie een minimale geluidsisolatie van 20 dB. De hoogste cumulatieve geluidsbelastingen en de minimaal benodigde gevelwering per nieuwe woning zijn weergegeven in het onderzoeksrapport opgenomen in Bijlage 1.

Ter indicatie: volgens artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 bezit een standaard gevelconstructie een minimale geluidsisolatie van 20 dB. In een aanvullend bouwakoestisch onderzoek moet worden onderzocht of aanvullende gevelmaatregelen nodig zijn om de binnenwaarde van 33 dB uit het Bouwbesluit 2012 te halen.

Conclusie

Op basis van de Wgh kan de gemeente Dalfsen een hogere waarde verlenen voor de geluidsbelasting van 56 dB voor de acht woningen afkomstig van de Koesteeg. De verlening van de hogere waarde vindt plaats in een aparte hogere waarde-procedure gelijktijdig met de ruimtelijke procedure. Vooralsnog levert het aspect geluid geen belemmeringen op voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.8

Kabels en leidingen

In of bij het plangebied zijn geen kabels of leidingen op bestemmingsplanniveau gelegen die een risico vormen voor de veiligheid.

Conclusie

Vanuit het aspect kabels en leidingen zijn er geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.9

Luchtkwaliteit

Met betrekking tot luchtkwaliteit moet rekening worden gehouden met het gestelde in de Wet milieubeheer (Wm), hoofdstuk 5, titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen en de bijbehorende bijlagen.

Op basis van artikel 5.16 Wm kan, samengevat, een bestemmingsplan worden vastgesteld, indien:

- a. aannemelijk is gemaakt dat de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, niet leiden tot het overschrijden van een in bijlage 2 van de Wet milieubeheer opgenomen grenswaarde, of
- b. aannemelijk is gemaakt dat de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, leiden tot een verbetering per saldo van de concentratie in de buitenlucht van de desbetreffende stof dan wel, bij een beperkte toename van de concentratie van de desbetreffende stof, de luchtkwaliteit per saldo verbetert door een samenhangende maatregel of een optredend effect, of
- c. aannemelijk is gemaakt dat de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht van een stof waarvoor in bijlage 2 een grenswaarde is opgenomen of
- d. het project is genoemd of beschreven dan wel past binnen een programma van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (in werking getreden per 01-08-2009).

Ruimtelijk-economische besluiten die 'niet in betekenende mate' bijdragen aan de concentraties in de buitenlucht van stoffen waarvoor bijlage 2 van de Wet milieubeheer een grenswaarde bevat, worden niet individueel getoetst aan die grenswaarden. De effecten van deze projecten op de luchtkwaliteit worden verdisconteerd in de trendmatige ontwikkeling van de luchtkwaliteit, zoals beschreven in het Nationaal Samenwerkingsprogramma luchtkwaliteit (NSL).

Bij besluitvorming is het dus van belang om te bepalen of een initiatief 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtkwaliteit. In de algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekenende mate' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) zijn uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM.

Het begrip 'niet in betekenende mate' is gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor NO₂ en PM₁₀. In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden.

Vooralsnog geldt dat:

- voor woningbouwlocaties met minder dan 1.500 woningen (in geval van één ontsluitingsweg) of 3.000 woningen (in geval van twee ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling) geen beoordeling op luchtkwaliteit meer hoeft plaats te vinden;
- voor infrastructuur dat bij minder dan 3% concentratiebijdrage (verkeerseffecten gecorrigeerd voor minder congestie) ook geen beoordeling op luchtkwaliteit meer hoeft plaats te vinden;
- voor kantoorlocaties is dat bij minder dan 100.000 m² brutovloeroppervlak bij 1 ontsluitende weg, of 200.000 m² brutovloeroppervlak bij 2 ontsluitende wegen

De voorgenomen ontwikkeling betreft een woningbouwlocatie met minder dan 1.500 woningen en valt hiermee onder het begrip 'niet in betekenende mate'. Onderzoek naar de luchtkwaliteit kan achterwege blijven.

Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit levert geen belemmering op voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.10

Parkeren

De mate van verstedelijking van Dalfsen is volgens de CBS-indeling "niet stedelijk". In het plangebied mag tot maximaal 8 woningen gebouwd worden. Hiervoor worden 9 parkeerplaatsen in het openbaar gebied gerealiseerd en 16 parkeerplaatsen op eigen terrein. In totaal worden er dus 25 parkeerplaatsen aangelegd. Hiermee wordt voldaan aan de parkeernormen van de gemeente Dalfsen die zijn opgenomen als Bijlage 4.

Conclusie

Vanuit het aspect parkeren zijn er geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.11

Water

Bij de totstandkoming van ruimtelijke plannen moet de watertoets worden toegepast. Dit houdt in dat alle ruimtelijke plannen een waterparagraaf moeten bevatten. De watertoets is het hele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het doel van de watertoets is om waterbelangen evenwichtig mee te nemen in het planvormingsproces. Hiermee wordt een veilig, gezond en duurzaam watersysteem nagestreefd. Het kader van de watertoets is vanaf 1 november 2003 wettelijk verankerd in het Besluit op de ruimtelijke ordening (Bro).

Watertoets

In het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het verplicht ruimtelijke plannen te 'toetsen op water', de zogenaamde Watertoets. De Watertoets is een waarborg voor water in ruimtelijke plannen en besluiten. De digitale watertoets en het advies van het waterschap Drents- Overijsselse Delta is opgenomen in Bijlage 8. De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de normale procedure van de watertoets is toegepast. Dit betekent dat waterschap Drents Overijsselse Delta contact opneemt en een uitgangspuntennotitie toestuurt. In de uitgangspuntennotitie staat informatie over de bestaande waterhuishouding en staan concrete uitgangspunten voor het plan. Om de normale procedure goed te kunnen doorlopen dient initiatiefnemer een waterhuishoudkundig plan ter beoordeling aan het waterschap voor te leggen. Dit is nog niet gebeurd. Het waterhuishoudkundig plan wordt gereed gemaakt. Zodra het gereed is, wordt het ter beoordeling toegezonden aan het waterschap. Het waterschap heeft dus nog geen advies uitgebracht en kan daarom nog niet instemmen met het bestemmingsplan. Het waterschap gaat er echter mee akkoord dat het ontwerp van het bestemmingsplan al wel ter inzage wordt gelegd. Zodra het waterhuishoudkundig plan gereed is, wordt dit ter beoordeling voorgelegd aan het waterschap. De reactie van het waterschap wordt verwerkt in het bestemmingsplan.

Relevant beleid

Het beleid van het Waterschap Drents Overijsselse Delta staat beschreven in het Waterbeheerplan 2016-2021, de beleidsnota Water Raakt!, Strategische Nota Rioleringsbeleid 2007, Visie Beheer en Onderhoud 2050, Beleid Beheer en Onderhoud Stedelijk water 2013-2018 en het Beleidskader Recreatief Medegebruik. Daarnaast is de Keur een belangrijk regelstellend instrument waarmee in ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden. De genoemde beleidsdocumenten kunnen worden ingezien op het hoofdkantoor van het Waterschap Drents Overijsselse Delta. Ook zijn deze te raadplegen op de internetsite: www.wdodelta.nl. Op gemeentelijk niveau is het in overleg met het waterschap opgestelde gemeentelijk Waterplan en het (verbreed) gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) van belang. In paragraaf 3.1.5 is al ingegaan op de belangrijkste beleidsdocumenten met betrekking tot het aspect water.

Overstromingsrisico

Artikel 2.14.4 Overstroombaar gebied schrijft voor dat voor ontwikkelingen in overstroombaar gebied een overstromingsrisicoparagraaf moet worden opgenomen in de toelichting bij bestemmingsplannen.

Onder overstroombaar gebied verstaan we gebieden die normaal niet onder water staan, maar kunnen overstromen (tijdelijk onder water staan) als gevolg van een extreme gebeurtenis. Het gaat zowel om buitendijkse gebieden die bij hoogwater overstromen (bijvoorbeeld uiterwaarden) als om de beschermde gebieden achter de dijk (binnendijkse gebieden) die alleen bij een calamiteit onder water komen te staan.

Het plangebied bevindt zich in overstroombaar gebied.

Risico-inventarisatie

De ernst van een overstroming wordt bepaald door:

- de maximale waterdiepte tijdens een overstroming
- de kans op een overstroming
- de beschikbare tijd voor evacuatie / noodmaatregelen

Maximale waterdiepte tijdens een overstroming en de kans op een overstroming

Op de risicokaart komt het volgende kaartbeeld naar voren bij overstromingen van een kleine kans. Overstromingen als gevolg van gebeurtenissen hebben een kleine kans van optreden tijdens een mensenleven. In beschermde gebieden gaat het om overstromingen als gevolg van het doorbreken van waterkeringen die hoogwaterstanden met een kans van 1/1000 tot 1/10.000 per jaar veilig moeten kunnen keren (wettelijke beschermingsnorm). Voor de betreffende locatie blijkt uit de risicokaart dat een waterhoogte tot 1 meter kan optreden.

Beschikbare tijd voor evacuatie / noodmaatregelen

In het LIWO (Landelijk Informatiesysteem Water en Overstromingen) is te zien dat de circa 5-10 dagen gewaarschuwd kan worden voor een (verhoogd risico op) overstroming vanuit het Zwarte Water. Afhankelijk van waar het fout gaat is er na een dijkdoorbraak minder tijd voor evacuatie, op de locatie kan binnen 1 dag water staan. Binnen 1 dag kan 80% van het gebied geëvacueerd worden.

Maatregelen

Bij nieuwe ontwikkelingen is het gewenst dat tijdig wordt nagedacht over voorzieningen dan wel maatregelen die kunnen worden getroffen waarbij eventuele risico's en nadelige effecten van een overstroming kunnen worden beperkt. Het betreft ook een stuk bewustwording dat bouwen in risicovolle gebieden bepaalde risico's met zich meebrengt en dat hier adequaat mee omgesprongen dient te worden. Bij de ontwikkeling van het plangebied dient rekening te worden gehouden met mogelijke overstroming(en).

Voor het onderhavige plan worden de navolgende voorzieningen/maatregelen toegepast:

- Voldoende hoog aanbrengen vloerpeil
- Aansluiting plangebied op dichtstbijzijnde weg zodat bereikbaarheid gewaarborgd blijft.

Waterhuishoudkundig plan

Momenteel wordt er een waterhuishoudkundig plan opgesteld waarin staat beschreven hoe wordt omgegaan met de waterhuishouding. Dit plan wordt ter zijne tijd beoordeeld door het waterschap. Ook zal dit plan daarna worden toegevoegd aan dit bestemmingsplan.

Conclusie

Bovenstaande aandachtspunten worden meegenomen in de planvorming. Daarnaast wordt het waterhuishoudkundig plan ter beoordeling voorgelegd aan het waterschap, zodra het gereed is. De reactie van het waterschap wordt verwerkt in het bestemmingsplan. Het aspect water levert vooralsnog geen belemmering op voor de voorgenomen ontwikkeling.

Hoofdstuk 5 Toelichting op de regels

5.1 Algemeen

In dit hoofdstuk worden de, van het bestemmingsplan deel uitmakende, regels voor zover nodig van een nadere toelichting voorzien.

De regels geven inhoud aan de op de verbeelding aangegeven bestemmingen. Ze geven aan waarvoor de gronden en opstallen al dan niet gebruikt mogen worden en wat en hoe er gebouwd kan of mag worden. Bij de opzet van de regels is getracht het aantal zo beperkt mogelijk te houden en slechts datgene te regelen, wat werkelijk noodzakelijk is.

De bij dit plan behorende regels zijn onderverdeeld in vier hoofdstukken, te weten:

- Hoofdstuk 1 Inleidende regels;
- Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels;
- Hoofdstuk 3 Algemene regels;
- Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels.

5.2 Nadere toelichting op de regels

De groenbestemming

Dit is de bestemming voor groenvoorzieningen. Daarnaast zijn binnen deze bestemming fiets- en voetpaden, speelvoorzieningen, parkeerstroken, water, vijvers, steigers en waterhuishoudkundige voorzieningen toegestaan. Hier mogen geen gebouwen worden gebouwd.

De tuinbestemming

Dit is de bestemming voor de gronden rondom de woningen, die niet als erf mogen worden gebruikt. Hier mogen dus geen gebouwen worden gebouwd.

De woonbestemming

Het plan kent primair de woonbestemming. De woningen mogen naast het primaire gebruik voor wonen, worden gebruikt voor een aan-huis-verbonden beroep. Hiervoor is een definitie gegeven.

De verkeersbestemming

Binnen deze bestemming is de wijkontsluiting geregeld. Ook zijn er regels voor de bouw van andere bouwwerken, zoals lantarenpalen, geregeld.

Dubbelbestemming archeologie

Over het hele plangebied is één dubbelbestemming van toepassing: de waarde-archeologie. Deze bestemming stelt regels aan het bouwen en gebruiken van de hoofdbestemmingen die op de gronden van toepassing zijn.

Algemene regels

In deze artikelen worden de aanduidingen opgenomen die voor meerdere bestemmingen gelden. In de algemene afwijkingsregels zijn een aantal regels opgenomen om het mogelijk te maken dat het plan op ondergeschikte punten wordt aangepast. Omdat een en ander zich niet beperkt tot één bestemming maar bij diverse bestemmingen gewenst of noodzakelijk kan blijken, zijn deze regels in beginsel op alle bestemmingen van toepassing. Het verlenen van een omgevingsvergunning mag geen automatisme zijn. Het bevoegd gezag zal het verlenen van die vergunning zorgvuldig moeten afwegen en motiveren.

Voor het plangebied is de algemene aanduidingsregel vrijwaringszone-dijk van toepassing. Deze aanduiding stelt regels aan het bouwen en gebruiken van de hoofdbestemmingen die op de gronden van toepassing zijn.

Voor de overgangsregels geldt het Besluit ruimtelijke ordening. Bebouwing die niet voldoet aan de bepalingen van dit bestemmingsplan is onder het overgangsrecht gebracht. Een geringe uitbreiding van de bebouwing wordt mogelijk gemaakt.

Het gebruik van gronden en opstallen dat in strijd is met dit bestemmingsplan op het tijdstip van inwerkingtreding, mag in beginsel worden voortgezet. Wijziging van dit strijdige gebruik is verboden, indien de afwijking van het plan wordt vergroot.

Indien het strijdig gebruik, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

Hoofdstuk 6 Economische uitvoerbaarheid

In artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening is gesteld dat bij de voorbereiding van een bestemmingsplan/wijzigingsplan onderzoek moet worden uitgevoerd naar de economische uitvoerbaarheid van het plan. In de Wet ruimtelijke ordening is opgenomen dat een gemeente de gemaakte kosten op een particuliere grondeigenaar moet verhalen in het geval deze eigenaar tot ontwikkeling van een bouwplan overgaat. Daarnaast kan de gemeente eisen stellen met betrekking tot de te ontwikkelen locatie, zoals kwaliteitseisen van het openbaar gebied of eisen met betrekking tot woningbouwcategorieën (particulier opdrachtgeverschap en sociale woningbouw). De kosten die verbonden zijn aan de uitvoering van dit besluit en de bouw, ontsluiting en aansluiting van de woningen zijn voor rekening van initiatiefnemer. Dit geldt eveneens voor eventuele verzoeken voor planschade.

Hoofdstuk 7 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

De maatschappelijke uitvoerbaarheid heeft als doel aan te tonen dat het bestemmingsplan maatschappelijk draagvlak heeft. In dat kader heeft de gemeente onderzocht of er mogelijk belangen van derden worden geschaad. Ook vindt er vooroverleg met de betrokken overheidsinstanties plaats.

7.1 Inspraak

De verkavelingstekening c.q. inrichtingsschets van het plangebied is toegezonden aan alle omwonenden. Deze verkavelingstekening c.q. inrichtingsschets is gebaseerd op de stedenbouwkundige invulling waarbij een aarden wal wordt aangelegd aan de oostzijde van het perceel, de voorkant van de 8 woningen naar het westen is gericht en aan de westzijde van deze woningen (aan de voorkant) een wadi met ontsluitingsweg wordt aangelegd. Er zijn drie inspraakreacties ingediend. Twee inspraakreacties hebben aanleiding gegeven om de verkavelingstekening c.q. inrichtingsschets en het bestemmingsplan aan te passen. In plaats van de draaicirkel wordt een kleinere insteekmogelijkheid aangelegd aan de zuidwestzijde van het plangebied. Deze voorziening voldoet ook in dit geval. De verbeelding bij de bestemmingsplanherziening is daarop aangepast.

Verder wordt ruimte vrijgemaakt aan de zuidzijde van het plangebied voor een pad naar het perceel van de indiener van de inspraakreactie om sociaal contact te kunnen hebben met de nieuwe bewoners en om tevens een veilige fiets- en wandelontsluiting te kunnen realiseren. Via een recht van overpad (erfdienstbaarheid) wordt geregeld dat indiener te allen tijde hiervan gebruik kan maken. Deze erfdienstbaarheid wordt vastgelegd in de notariële akte bij de verkoop van kavel nummer 8 aan de zuidzijde van het plangebied. De aanpassing ten behoeve van de fiets- en wandelontsluiting is verwerkt in de verkavelingstekening c.q. inrichtingsschets. De verbeelding bij de bestemmingsplanherziening wordt niet aangepast, omdat het recht van overpad een privaatrechtelijke aangelegenheid is die niet in de bestemmingsplanherziening wordt vastgelegd.

7.2 Overleg

Vooroverleg

In het kader van het vooroverleg als bedoeld in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) heeft de gemeente verschillende instanties gevraagd om over het bestemmingsplan te adviseren. De volgende instanties hebben gereageerd:

1. Provincie Overijssel
2. Waterschap Dents Overijsselse Delta

De vooroverlegreacties zijn samengevat en in het onderstaande van een reactie van de gemeente voorzien.

1. Provincie Overijssel (e-mail d.d. 23 juli 2018 IN/18/272088)

De Provincie geeft aan, dat het voorontwerp voorziet in de bouw van 8 woningen (4 x 2 onder 1 kap) ten oosten van de kern Dalfsen. Dit is in lijn met de afspraken die gemaakt zijn in relatie tot de Regionale Woonprogrammering West-Overijssel. Het plan past in het ruimtelijk beleid van de Provincie. Indien het plan ongewijzigd in procedure wordt gebracht ziet de Provincie vanuit het provinciale belang geen beletselen voor het verdere vervolg van deze procedure.

Door het toesturen van het voorontwerp van het bestemmingsplan wordt, voor zover het de provinciale diensten betreft, voldaan aan het ambtelijke vooroverleg als bedoeld in het Besluit ruimtelijke ordening. De provinciale diensten stemmen in met het voorontwerp van het bestemmingsplan.

Reactie gemeente:

De reactie van de provincie wordt voor kennisgeving aangenomen.

2. Waterschap Drents Overijsselse Delta (tel. mededeling behandelaar sept. 2018)

In hoofdstuk 4 van de toelichting van het voorontwerp bestemmingsplan is een waterparagraaf opgenomen. Hierin staat dat er een watertoets is gedaan. Uit de watertoets blijkt dat de normale procedure moet worden doorlopen. Om deze procedure goed te kunnen doorlopen dient initiatiefnemer een waterhuishoudkundig plan ter beoordeling aan het waterschap voor te leggen. Dit is nog niet gebeurd. Het waterhuishoudkundig plan wordt gereed gemaakt. Zodra het gereed is, wordt het ter beoordeling toegezonden aan het waterschap. Het waterschap heeft dus nog geen advies uitgebracht en kan daarom nog niet instemmen met het bestemmingsplan. Het waterschap gaat er echter mee akkoord dat het ontwerp van het bestemmingsplan al wel ter inzage wordt gelegd.

Reactie gemeente:

Zodra het waterhuishoudkundig plan gereed is, wordt dit ter beoordeling voorgelegd aan het waterschap. De reactie van het waterschap wordt verwerkt in het bestemmingsplan.

Ontwerp

Het voorliggende plan "6e herziening Chw bestemmingsplan Kernen gemeente Dalfsen 2016, Koesteeg" wordt conform artikel 3.9a van de Wet ruimtelijke ordening voorbereid met de procedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. Dat betekent dat er gedurende de periode van 6 weken gelegenheid wordt gegeven tot het indienen van zienswijzen.

januari 2019

Bijlagen bij toelichting

Bijlage 1 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawai

Koesteeg, Dalfsen

De **Milieu**adviseur
Datum: 21 juli 2018
Projectnummer: 18034

Samenvatting

Bij de acht nieuwe woningen wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder overschreden, door de geluidhinder afkomstig van het wegverkeer op de Koesteeg. Voor de realisatie van de woningen moet voor de acht woningen een hogere grenswaarde van 56 dB worden verleend door de gemeente Dalfsen.

Colofon



De **Milieu**adviseur
Amsterdamseweg 86
6814 GG Arnhem
06 - 29 33 43 53
info@milieuadviseur.nl

Project:
Gemeente:
Projectnummer:
Datum

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Koesteeg, Dalfsen
Dalfsen
18034
21 juli 2018

Opdrachtgever:
Contactpersoon:

Witpaard
Johan Drenth

Inhoud

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Doel van het onderzoek	3
2	Wettelijk kader	4
2.1	Toetsingskaders	4
2.2	Zones	5
2.3	Rekenmethodiek	6
3	Uitgangspunten	7
3.1	Selectie van geluidsbronnen	7
3.2	Uitgangspunten en verkeersgegevens	8
4	Wegverkeer	11
4.1	Onderzoeksopzet	11
4.2	Resultaten	11
4.3	Onderzoeken naar geluidsreducerende maatregelen	16
4.4	Berekening van de cumulatieve geluidsbelastingen	18
5	Conclusie	21
5.1	Toetsing aan de Wet geluidhinder	21
5.2	Toetsing aan het Bouwbesluit 2012	22

Bijlagen

Bijlage A: Geluidsbelastingen in tabelvorm

Bijlage B, Overzichtstekening 1: Grafische weergave van het model

Bijlage C: Invoergegevens van het model

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan de Koesteege in Dalfsen ligt een open plek waarop hobbymatig enkele paarden worden gehouden. Op deze open plek worden een achttal nieuwe woningen gerealiseerd. Deze woningen worden gerealiseerd in de vorm van 2-onder-1-kapwoningen. In de onderstaande figuur is de ligging van het plangebied weergegeven:



Figuur 1: Globale ligging van het plangebied

1.2 Doel van het onderzoek

De nieuwe woningen kunnen op basis van het huidige bestemmingsplan niet worden gerealiseerd. Om de bouw van de nieuwe woningen mogelijk te maken wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld. In het kader van het nieuwe bestemmingsplan moet akoestisch onderzoek de akoestische haalbaarheid van de woningen aantonen ten opzichte van de omliggende geluidsbronnen (wegen, spoorwegen en gezoneerde industrieterreinen). Dit onderzoek heeft tot doel inzicht te geven in het akoestisch klimaat van de nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen ten gevolge van wegverkeerslawaaï.

2 Wettelijk kader

2.1 Toetsingskaders

In het akoestisch onderzoek wordt getoetst op basis van verschillende toetsingskaders, te weten:

- Wet geluidhinder (Wgh)
- Gemeentelijk geluidbeleid
- Bouwbesluit 2012

De Wet geluidhinder (Wgh) en het Bouwbesluit 2012 zijn landelijke wetgeving. Gemeentelijk geluidbeleid is beleid dat gemeenten kunnen opstellen voor het vaststellen van hogere grenswaarden.

In onderstaande paragrafen staat een beknopte samenvatting weergegeven van de drie toetsingskaders.

2.1.1 Wet geluidhinder (Wgh)

De Wet geluidhinder (Wgh) heeft als doel het beschermen van de mens tegen geluidhinder. In de Wgh worden twee soorten grenswaarden genoemd:

- Voorkeursgrenswaarde¹: Deze waarde garandeert een goed woon- en leefklimaat. Voor woningen waarbij de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden zijn op basis van de Wgh geen aanvullende maatregelen noodzakelijk, zoals de verlening van hogere grenswaarden.
- Hoogste toelaatbare geluidsbelasting: Deze waarde geeft de hoogste gevelbelasting weer waarvoor op basis van de Wgh een hogere waarde kan worden vastgesteld.

De hoogte van de grenswaarden varieert, afhankelijk van het type geluidsbron, de ligging van de geluidsgevoelige bestemming (binnen of buiten de bebouwde kom) en het soort geluidsgevoelige bestemming. In onderstaande tabel staan de voorkeursgrenswaarde en de hoogste toelaatbare geluidsbelasting voor de nieuwe woningen in de ontwikkeling weergegeven. De nieuwe woningen liggen in stedelijk gebied (bebouwde kom van Dalfsen).

Overzicht van de normen uit de Wgh			
Gevoelig object	Wegverkeer	Railverkeer	Industrie
Voorkeursgrenswaarde	48 dB (art. 82 Wgh)	55 dB (art. 4.9 lid 1 Bgh)	50 dB(A) (art. 44 Wgh)
Hoogste toelaatbare geluidsbelastingen	63 dB (art. 83 lid 2 Wgh)	68 dB (art. 4.10 Bgh)	55 dB(A) (art. 59 lid 1 Wgh)

Tabel 1: Overzicht van de grenswaarden

2.1.2 Gemeentelijk geluidbeleid

Eventuele verlening van hogere grenswaarden bij de realisatie van nieuwe woningen vindt plaats door de gemeente. Door middel van gemeentelijk geluidbeleid kan de gemeente aanvullende eisen vastleggen voor de verlening van hogere grenswaarden.

De gemeente Dalfsen heeft geen gemeentelijk geluidbeleid vastgesteld in het kader van de verlening van hogere grenswaarden. Door het ontbreken van gemeentelijk geluidbeleid wordt bij de verlening van hogere waarden alleen getoetst aan de normen uit de Wgh.

¹ Formele term in de Wgh: ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting

2.1.3 Bouwbesluit 2012

Bij een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde uit de Wgh dreigt ook een overschrijding van de binnenwaarde uit het Bouwbesluit 2012. Bij verlening van een omgevingsvergunning voor bouwen (voorheen: bouwvergunning) wordt de binnenwaarde getoetst aan het Bouwbesluit 2012. Bij weg- en railverkeerslawaai mag de binnenwaarde 33 dB bedragen. Bij industrielawaai bedraagt de binnenwaarde 35 dB(A). Wanneer de nieuwe woningen worden gerealiseerd nabij diverse geluidsbronnen, dient de geluidsbelasting van de verschillende geluidsbronnen bij elkaar te worden opgeteld (gecumuleerd). Bij de bepaling van de cumulatieve geluidsbelasting mag geen gebruik worden gemaakt van de aftrek op grond van artikel 110g van de Wgh (aftrek van 2 of 5 dB).

Bij woningen waarvoor hogere waarden in het kader van de Wet geluidhinder zijn toegestaan, is aanvullend bouwakoestisch onderzoek noodzakelijk voor de bepaling van eventueel noodzakelijke gevelisolatie, zodat de binnenwaarde uit het Bouwbesluit 2012 wordt behaald.

Wegen met een 30 km-regime hebben op basis van de Wgh geen onderzoeksplicht. Voor deze wegen kunnen op basis van de Wgh ook geen hogere waarden worden verleend. Doordat er geen hogere waarde wordt vastgesteld is een formele toetsing aan de binnenwaarde uit het Bouwbesluit 2012 niet noodzakelijk. Echter om een goed woon- en leefklimaat bij nieuwe woningen te garanderen is een toetsing aan de binnenwaarde uit Bouwbesluit 2012 ook bij 30 km-wegen wenselijk.

2.2 Zones

Langs wegen en spoorlijnen en rondom gezoneerde industrieterreinen liggen zogenoemde zones. Wanneer een nieuwe woning wordt gerealiseerd in de zone, is akoestisch onderzoek noodzakelijk.

2.2.1 Wegverkeer

De zone van een weg bevindt zich aan beide zijden van de weg en is afhankelijk van het aantal rijbanen en de ligging van de weg. Er wordt gemeten vanuit de rand van de weg. De grootte van de zones staat beschreven in artikel 74 van de Wgh. In onderstaande tabel staan de zones weergegeven:

Zones langs wegen		
Aantal rijstroken	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
1 en 2	200 meter	250 meter
3 en 4	350 meter	400 meter
5 en meer	350 meter	600 meter

Tabel 2: Overzicht van zones langs wegen

Uit artikel 74 lid 2 van de Wgh blijkt dat 30 km-wegen en woonerven geen zone kennen. Daarom hoeven ze niet te worden onderzocht op basis van de Wgh. Echter ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening wordt voor drukkere 30 km-wegen wel akoestisch onderzoek uitgevoerd.

2.2.2 Railverkeer

Langs landelijke spoorwegen liggen referentiepunten, waarvoor is vastgelegd hoeveel geluid de spoorlijn mag produceren, zogenaamde geluidsproductieplafonds (GPP's). De hoogte van de geluidsproductieplafonds is vastgelegd in het geluidsregister. De grootte van de zone van een spoorweg is afhankelijk van het geluidsproductieplafond en is vastgelegd in artikel 1.4a uit het Besluit geluidhinder (Bgh). De zone van een spoorweg ligt aan beide zijden van de spoorweg en wordt gemeten van de buitenste spoorstaaf. In de onderstaande tabel staan de zones van spoorwegen weergegeven. De wettelijke zone van een spoorweg is afhankelijk van de toegestane geluidsbelasting op het referentiepunt uit het geluidsregister.

De zones van spoorlijnen zijn weergegeven in onderstaande tabel:

Zones langs spoorwegen	
Geluidsproductieplafond	Zone
Kleiner dan 56 dB	100 meter
Tussen de 56 en 61 dB	200 meter
Tussen de 61 en 66 dB	300 meter
Tussen 66 en 71 dB	600 meter
Tussen 71 en 74 dB	900 meter
Groter dan 74 dB	1.200 meter

Tabel 3: Overzicht van zones langs spoorwegen

Naast de landelijke spoorlijnen zijn er in Nederland ook niet-landelijke spoorlijnen, zoals RandstadRail en de sneltram in Utrecht. De zones van deze spoorlijnen zijn vastgelegd in de 'Regeling zonekaart spoorwegen geluidhinder'.

2.2.3 Industrielawaai

Rondom een bedrijventerrein waar 'grote' lawaaimakers zijn toegestaan, ligt een geluidszone. De grootte van de geluidszone is vastgelegd in het zonebeheersplan van het gezoneerde bedrijventerrein en in het bestemmingsplan rondom het gezoneerde bedrijventerrein.

2.3 Rekenmethodiek

Met behulp van het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012' (RMG 2012) zijn de geluidsbelastingen berekend voor weg- en railverkeer en de cumulatieve geluidsbelastingen.

De geluidsbelasting voor weg- en railverkeer is berekend met Standaardrekenmethode 2, met behulp van het computerprogramma GeoMilieu, versie 4.40.

De cumulatieve geluidsbelasting is berekend op basis van Bijlage I, hoofdstuk 2: 'Rekenmethode cumulatieve geluidsbelasting' uit het RMG 2012. Hierbij wordt de gezamenlijke geluidsbelasting van de relevante geluidsbronnen (wegen, spoorwegen en industrielawaai) bepaald.

3 Uitgangspunten

De nieuwe woningen staan nabij diverse geluidsbronnen. Aan de hand van de zones rondom de diverse wegen, spoorwegen en gezoneerde bedrijventerreinen kan worden bepaald voor welke geluidsbronnen akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd.

3.1 Selectie van geluidsbronnen

In de omgeving van de nieuwe woningen bevinden zich wegen. Gezoneerde industrieterreinen en spoorlijnen zijn in de nabijheid van de nieuwe woningen niet aanwezig. Het plangebied ligt dan ook niet in de zones van gezoneerde industrieterreinen en spoorlijnen. Akoestisch onderzoek naar gezoneerde industrieterreinen en spoorlijnen is dan ook niet nodig.

De nieuwe woning ligt nabij de Koesteeg. Deze weg ligt in de bebouwde kom en heeft twee rijstroken. De zone van deze weg bedraagt 200 meter op basis van de Wgh. De nieuwe woning ligt in de zone van de Koesteeg.

De overige wegen nabij het plangebied hebben een 30 km/uur-regime. Formeel geldt voor deze weg volgens de Wgh geen onderzoeksplicht, omdat de maximaal toegestane snelheid 30 km/uur bedraagt. De verkeersintensiteit op de omliggende 30 km-wegen zijn dusdanig dat een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet kan worden uitgesloten. Daarom is in het kader van een goede ruimtelijke ordening toch akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de omliggende 30 km-wegen (Bontekamp, Winkelkam, Mussenkamp en Vilsterkamp) rond de nieuwe woningen.

Akoestisch onderzoek is noodzakelijk naar de geluidhinder afkomstig van de Koesteeg en de omliggende 30 km-wegen (Bontekamp, Winkelkam, Mussenkamp en Vilsterkamp).

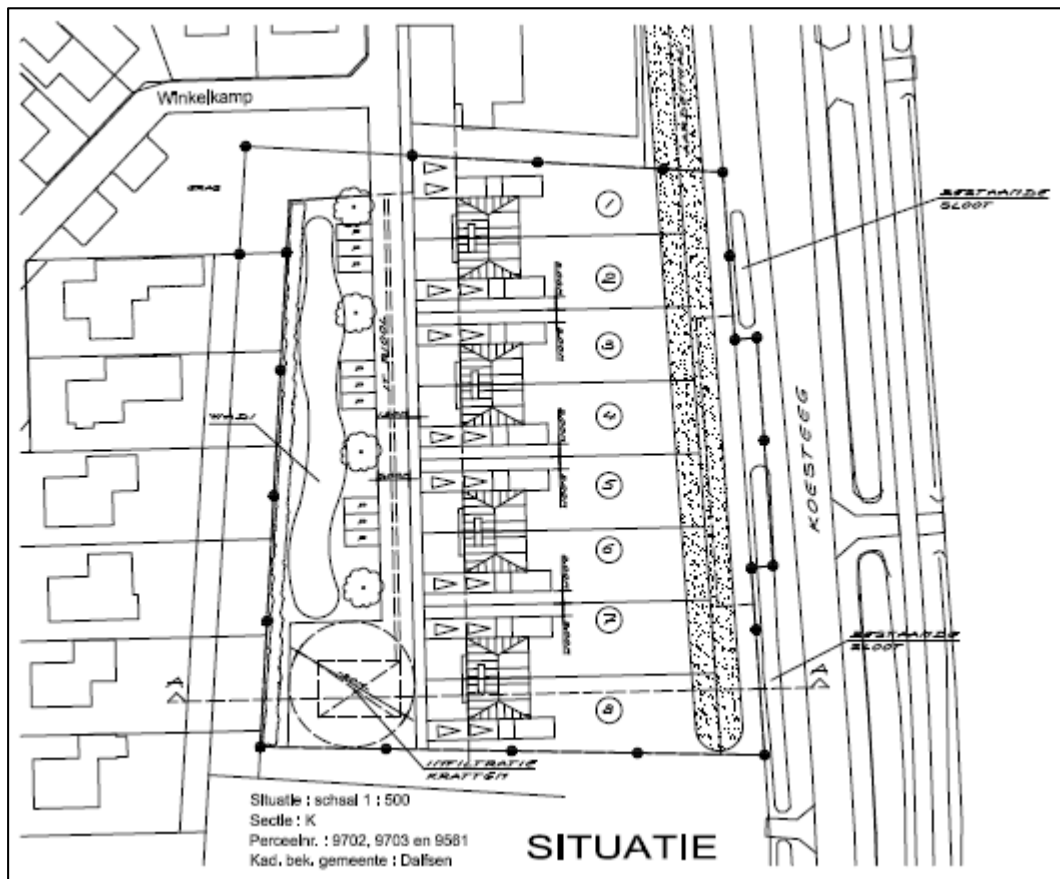
3.2 Uitgangspunten en verkeersgegevens

3.2.1 Harde en zachte bodem

In het rekenmodel is als stand bodemfactor gerekend met een harde bodem ($B_f=0$). De zachte bodemgebieden zoals tuinen en groen zijn gemodelleerd. Bij tuinen is een bodemfactor (B_f) van 0,5 (half hard en half zacht) aangehouden. Bij de plantsoenen, weilanden en groene bermen is een bodemfactor (B_f) van 0,8 aangehouden.

3.2.2 Ligging van de nieuwe woningen

In de onderstaande figuur is de ligging van de acht woningen weergegeven:



Figuur 2: Ligging van de woningen

De nieuwe woningen worden maximaal 10 meter hoog. De woningen kunnen maximaal 3 lagen met geluidsgevoelige ruimten krijgen. In onderstaande tabel worden vloerhoogten en waarneemhoogten weergegeven:

Overzicht van waarneemhoogten		
	Vloerhoogte in meters	Waarneemhoogte in meters
Begane grond	0,0	1,5
Eerste verdieping	3,0	4,5
Tweede verdieping	6,0	7,5
Maximale bouwhoogte	10	-

Tabel 4: Overzicht van de waarneemhoogten

3.2.3 Geluidswal

Ten noorden van de nieuwe woningen ligt langs de Koesteeg een geluidswal met een hoogte van 3 meter. Deze geluidswal wordt doorgetrokken in het plangebied. In het rekenmodel is voor deze geluidswal gemodelleerd als een scherm met een profielcorrectie van 2 dB.

3.2.4 Verkeersgegevens

De verkeersintensiteiten zijn afkomstig uit het verkeersmodel van de gemeente Dalfsen voor het prognosejaar 2020. De verkeersintensiteit voor het maatgevende jaar 2030 is berekend met een autonome groei van 1,5 % per jaar.

De Winkelkamp en de Vilsterkamp, ten oosten van de Mussenkamp, zijn niet opgenomen in het verkeersmodel. In het akoestisch onderzoek zijn voor de Winkelkamp en de Vilsterkam de verkeersgegevens gebruikt van de drukkerie Mussenkamp.

In onderstaande tabel zijn de etmaalintensiteiten voor het prognosejaar 2020 en voor het maatgevende jaar 2030 weergegeven:

Overzicht van de verkeersintensiteiten in mvt/e		
	Jaar (teljaar)	2030 (maatgevend jaar)
Koesteeg	12707	14747
Bontekamp	1507	1749
Mussenkamp	662	768
Winkelkamp	--	768
Vilsterkamp, ten oosten van de Mussenkamp	--	768

Tabel 5: Overzicht van de etmaalintensiteiten

Uit het verkeersmodel blijkt dat van de 12.707 motorvoertuigen per etmaal (mvt/e) op de Koesteeg er 1600 mvt/e afkomstig zijn van vrachtverkeer in het prognosejaar 2020. Het percentage vrachtverkeer (MZMV en ZMV) op de Koesteeg bedraagt 12,6 %. De periodeverdeling en het percentage middelzware (MZMV) en zware (ZMV) motorvoertuigen zijn bepaald aan de hand van de rekentool "VI-Lucht en Geluid". "VI-Lucht en Geluid" is een instrument om een inschatting te maken van de voertuig- en periodeverdeling, welke is ontwikkeld in opdracht van het ministerie van VROM. Bij deze schatting wordt rekening gehouden met het stedelijkheidsgraad van de gemeente en het type weg.

De voertuig- en periodeverdeling van de onderzochte 30 km-wegen zijn afkomstig uit het "VI-Lucht en Geluid".

In onderstaande tabel zijn de periode- en voertuigverdelingen weergegeven:

Periode- en voertuigverdelingen												
	Dagperiode (07:00 t/m 19:00)				Avondperiode (19:00 t/m 23:00)				Nachtperiode (23:00 t/m 07:00)			
	uur/%	% LMV	% MZMV	% ZMV	uur/%	% LMV	% MZMV	% ZMV	uur/%	% LMV	% MZMV	% ZMV
Koesteeg	6,50	87,4	8,3	4,3	3,20	87,4	8,3	4,3	1,20	87,4	8,3	4,3
Bontekamp	6,40	96,7	1,7	1,5	3,30	98,0	0,9	1,1	1,2	95,7	1,8	2,5
Mussenkamp	6,40	96,7	1,7	1,5	3,30	98,0	0,9	1,1	1,2	95,7	1,8	2,5
Winkelkamp	6,40	96,7	1,7	1,5	3,30	98,0	0,9	1,1	1,2	95,7	1,8	2,5
Vilsterkamp, ten oosten van de Mussenkamp	6,40	96,7	1,7	1,5	3,30	98,0	0,9	1,1	1,2	95,7	1,8	2,5

Tabel 6: Periode- en voertuigverdelingen

De overige uitgangspunten, zoals snelheid, verkeersdrempels, wegdek en toegepaste aftrek op grond van artikel 110g Wgh, van de onderzochte wegen zijn weergegeven in onderstaande tabel:

Overzicht van de overige uitgangspunten				
	Wegdek	Verkeersdrempels	Maximum snelheid in km/u	Aftrek op grond van artikel 110g Wgh in dB
Koesteeg	Dicht asfaltbeton (referentiewegdek)	Nee	50	5
Bontekamp	Dicht asfaltbeton (referentiewegdek)	Ja	30	5 ²
Mussenkamp	Elementenverharding in keperverband	Nee	30	5
Winkelkamp	Elementenverharding in keperverband	Nee	30	5
Vilsterkamp, ten oosten van de Mussenkamp	Elementenverharding in keperverband	Nee	30	5

Tabel 7: Overzicht van de overige uitgangspunten

Op de kruising Bontekamp-Vossersteeg ligt een verkeerstafel. Deze verkeerstafel is uitgevoerd in elementenverharding in keperverband. Bij deze verkeerstafel is een obstakelcorrectie toegepast.

² Op grond van de Wgh moet bij wegen met een snelheid tot 70 km/uur een aftrek voor het stiller worden van het verkeer (aftrek op grond van artikel 110g Wgh) van 5 dB worden toegepast. Voor 30 km-wegen is deze aftrek niet vastgelegd in de Wgh, omdat deze geen zone hebben. Bij lagere snelheden is wordt het aandeel motorgeluid hoger ten opzichte van het bandengeluid. Het is aannemelijk dat het motorgeluid in de toekomst sterk zal afnemen, door andere gebruik van elektrische en hybride auto's, bij 30 km-wegen, bij deze wegen is dan ook de aftrek voor het stiller worden van het verkeer (aftrek op grond van artikel 110g Wgh) van 5 dB toegepast. Hiermee is aangesloten bij de Raad van State uitspraak bij het bestemmingsplan "Parijsch Zuid" in Culemborg (zaaknummer: 201304862/3/R2)

4 Wegverkeer

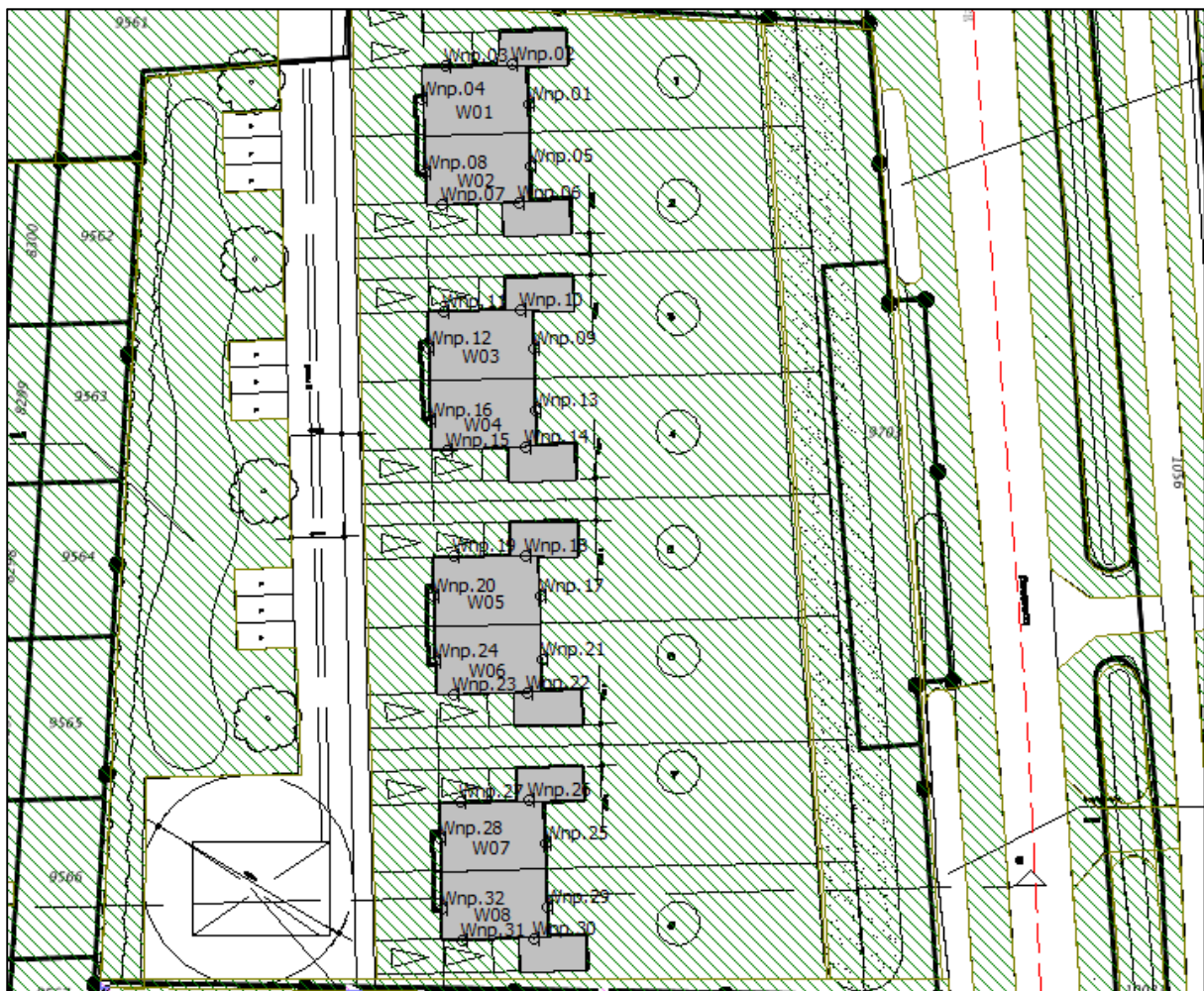
4.1 Onderzoekopzet

Voor de nieuwe woningen zijn de geluidsbelastingen afkomstig van de omliggende wegen berekend. De geluidsbelastingen zijn getoetst aan de normen uit de Wgh.

4.2 Resultaten

De geluidsbelastingen afkomstig van de onderzochte wegen zijn bepaald met behulp van standaardrekenmethode 2-berekening. De gebruikte rekenmethode voor wegverkeer is beschreven in het RMG 2012, bijlage III, behorend bij hoofdstuk 3: Weg.

Alle berekende geluidsbelastingen zijn weergegeven in bijlage A in tabelvorm. In de onderstaande figuur staat de nummering van de waarneempunten die is gebruikt in het model:



Figuur 3: Nummering van de waarneempunten

De grafische weergave van het model is weergegeven in overzichtstekening 1, bijlage B. In deze tekening is onder meer de ligging van de verschillende waarneempunten te zien. In bijlage C zijn de invoergegevens van het model weergegeven. Mocht het bevoegd gezag voor de beoordeling van het akoestisch onderzoek het rekenmodel digitaal willen ontvangen, dan kan hiervoor contact worden opgenomen met Johan van der Burg van De **Milieu**adviseur.

4.2.1 Koesteeg

In de onderstaande figuur zijn de geluidsbelastingen (L_{den}), inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh, per verdieping (begane grond/eerste verdieping/tweede verdieping) afkomstig van de Koesteeg weergegeven:



Figuur 4: Geluidsbelastingen afkomstig van de Koesteeg

De hoogste geluidsbelastingen afkomstig van de Koesteeg staan in de onderstaande tabel:

Geluidsbelastingen afkomstig van de Koesteeg	
	Hoogste geluidsbelastingen in dB (incl. aftrek op grond van artikel 110g Wgh van 5 dB)
Woning 1 (W01)	56
Woning 2 (W02)	56
Woning 3 (W03)	56
Woning 4 (W04)	56
Woning 5 (W05)	56
Woning 6 (W06)	56
Woning 7 (W07)	56
Woning 8 (W08)	56
Toetsingskader	
Voorkeursgrenswaarde uit de Wgh	48
Hoogste toelaatbare geluidsbelasting uit de Wgh	63

Tabel 8: Geluidsbelastingen afkomstig van de Koesteeg

Conclusie

De hoogste geluidsbelasting, afkomstig van de Koesteeg, bedraagt 56 dB, inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh.

Bij de nieuwe woningen wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh overschreden, echter de hoogst toelaatbare geluidsbelasting van 63 dB wordt niet overschreden.

4.2.2 Omliggende 30 km-wegen

De geluidsbelastingen afkomstig van de omliggende 30 km-wegen (Bontekamp, Mussenkamp, Winkelkamp en Vilsterkamp) zijn te samen bepaald. In de onderstaande figuur zijn de geluidsbelastingen (L_{den}), inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh van 5 dB, per verdieping (begane grond/eerste verdieping/tweede verdieping) afkomstig van de omliggende 30 km-wegen weergegeven:



Figuur 5: Geluidsbelastingen afkomstig van de omliggende 30 km-wegen

De hoogste geluidsbelastingen afkomstig van de omliggende 30 km-wegen staan in de onderstaande tabel:

Geluidsbelastingen afkomstig van de omliggende 30 km-wegen	
	Hoogste geluidsbelastingen in dB (incl. aftrek op grond van artikel 110g Wgh van 5 dB)
Woning 1 (W01)	44
Woning 2 (W02)	43
Woning 3 (W03)	40
Woning 4 (W04)	40
Woning 5 (W05)	38
Woning 6 (W06)	37
Woning 7 (W07)	36
Woning 8 (W08)	36
Toetsingskader	
Voorkeursgrenswaarde uit de Wgh	48
Hoogste toelaatbare geluidsbelasting uit de Wgh	63

Tabel 9: Geluidsbelastingen afkomstig van de omliggende 30 km-wegen

Conclusie

De hoogste geluidsbelasting bedraagt 44 dB, inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh van 5dB, afkomstig van de omliggende 30 km-wegen bij de nieuwe woningen.

De omliggende 30 km-wegen hebben op basis van de Wgh geen zone. Formeel gelden de normen uit de Wgh dan ook niet voor 30 km-wegen. Echter, in het kader van een goede ruimtelijke ordening, zijn bij de beoordeling van de geluidsbelastingen zijn de voorkeursgrenswaarde van 48 dB en de hoogste toelaatbare geluidsbelastingen van 63 dB gebruikt. Deze normen gelden voor een vergelijkbare weg met een 50 km-regime.

Bij de nieuwe woningen wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh.

4.3 Onderzoeken naar geluidsreducerende maatregelen

Het doel van de Wgh is om geluidhinder te voorkomen en te beperken. Een geluidsbelasting tot met de voorkeursgrenswaarde garandeert een goed woon-/leefklimaat op basis van de Wgh.

De Koesteege zorgt voor een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, daarom is onderzoek noodzakelijk naar doeltreffende geluidsreducerende maatregelen. Wanneer de geluidsbelasting niet terug te brengen is tot de voorkeursgrenswaarde, dan kan een hogere waarde ten gevolge van de Koesteege worden verleend door de gemeente.

De ontwikkeling bestaat uit de ontwikkeling van 8 woningen, hierdoor heeft de ontwikkeling beperkte omvang. Door deze beperkte omvang is de financiële ruimte om geluidsreducerende maatregelen te nemen in het bron- en overdrachtsgebied beperkt.

Bij het treffen van maatregelen geldt een voorkeursvolgorde: bron, overdracht en ontvanger.

4.3.1 Bronmaatregelen

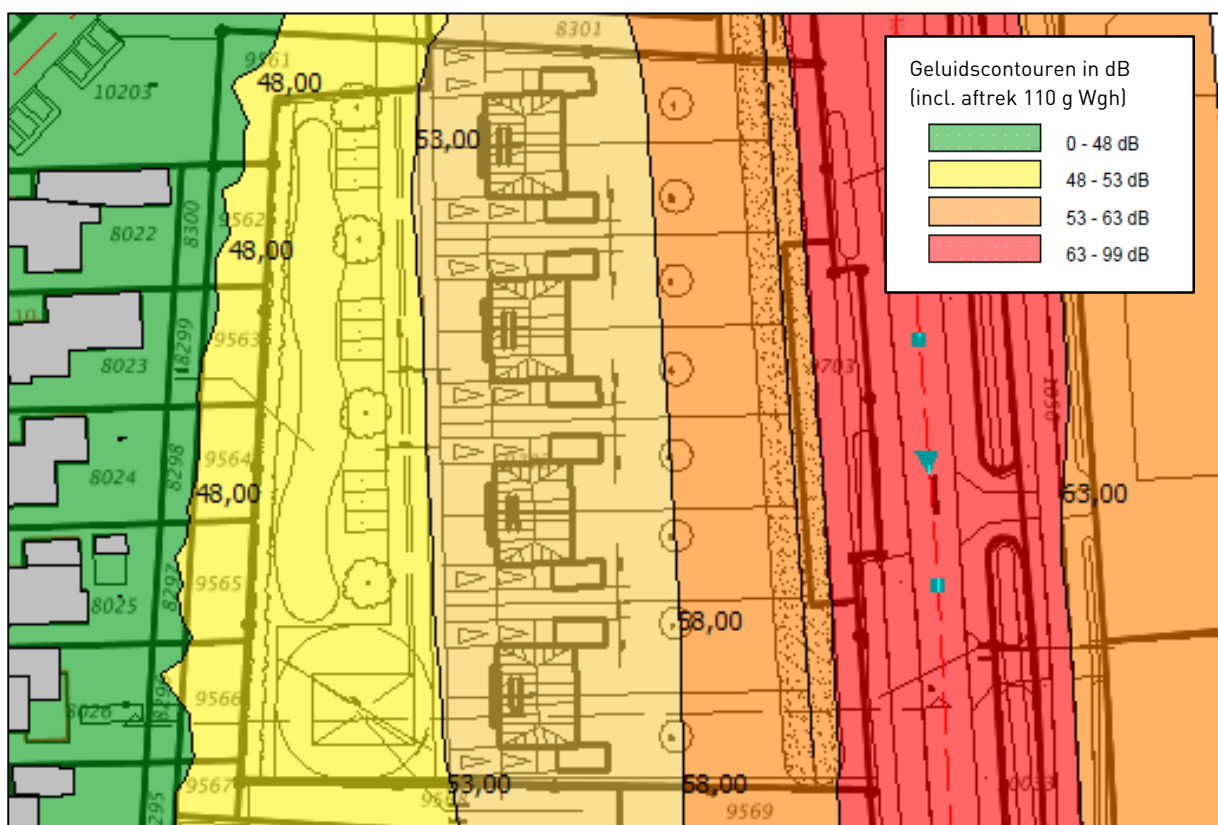
Ten opzichte van het bestaande dichte asfaltbeton is een geluidsreductie van 2,1 dB haalbaar door het toepassen van een dunne deklaag type A op de Koesteege. Door het toepassen van dit wegdek wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB nog steeds overschreden op de nieuwe woningen door de Koesteege.

De hoogste geluidsbelasting bedraagt 54 dB door het toepassen van een dunne deklaag type A.

Het vervangen van het huidige dicht asfaltbeton op de Koesteege door een stiller wegdek is financieel niet rendabel aangezien er slechts acht woningen wordt gerealiseerd.

4.3.2 Overdrachtsmaatregelen

Het vergroten van de afstand tussen de Koesteege en de nieuwe woningen, zodanig dat de geluidsbelasting wel voldoet aan de voorkeursgrenswaarde, zorgt voor een dusdanig grote afstand dat dit niet wenselijk is. In de onderstaande figuur zijn de geluidscontouren (inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh) weergegeven:



Figuur 6: Ligging van de geluidscontouren

Ten noorden van de ontwikkeling ligt langs de Koesteeg een geluidswal van 3 meter hoog. Deze geluidswal wordt doorgetrokken in zuidelijke richting. Op de begane grond daalt de hoogste geluidsbelasting (inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh) van 53 dB door het door trekken naar 50 dB. Bij 6 van de 8 woningen wordt op de achtergevel op de begane grond voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Het plaatsen van een effectief geluidsscherm of een hogere geluidswal dan 3 meter langs de Koesteeg is niet gewenst vanuit stedenbouwkundig en landschappelijk oogpunt.

Tevens zullen de kosten voor het plaatsen van een scherm dusdanig hoog zijn dat dit vanuit financieel oogpunt niet rendabel is voor het plan. Het aanleggen van een geluidswal is niet gewenst gezien het ruimtebeslag hiervan.

4.3.3 Maatregelen bij de ontvanger

De maatregelen die kunnen worden genomen bij de ontvanger (woningen) zijn erop gericht om te voldoen aan de binnenwaarde van 33 dB. Mogelijk moeten voor de woningen met een hogere geluidsbelasting dan de voorkeursgrenswaarde aanvullende isolerende voorzieningen worden getroffen om de akoestische binnenwaarde te halen. De benodigde gevelwering is berekend in hoofdstuk 4.4.

Conclusie

Gezien de beperkte schaal van dit plan is het niet mogelijk of wenselijk om effectieve maatregelen te treffen die de geluidsbelastingen terugbrengen tot waarden die lager zijn dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Om de binnenwaarde van 33 dB uit het 'Bouwbesluit 2012' te kunnen garanderen kan extra geluidsisolatie noodzakelijk. Bij de aanvraag van een 'Omgevingsvergunning bouwen' (voormalige bouwvergunning) kan door middel van een aanvullend bouwakoestisch onderzoek worden aangetoond dat de binnenwaarde van 33 dB wordt gehaald.

4.4 Berekening van de cumulatieve geluidsbelastingen

De nieuwe woningen liggen nabij diverse wegen. De optellingen van de geluidsbelastingen van de verschillende geluidbronnen resulteert in de cumulatieve geluidsbelasting. Formeel moet op basis van het Bouwbesluit 2012 de cumulatieve geluidsbelasting van geluidsbronnen met een zone worden bepaald op basis van de Wgh. Dit betekent dat de geluidsbelastingen van de omliggende 30 km-wegen in de berekening van de cumulatieve geluidsbelasting niet hoeft te worden meegenomen. Echter in het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de geluidsbelastingen afkomstig van 30 km-wegen wel meegenomen in de berekening van de cumulatieve geluidsbelastingen. Bij de berekening van de cumulatieve geluidsbronnen zijn alle relevante geluidsbronnen [Koesteeg en omliggende 30 km-wegen] gebruikt bij de berekening van de cumulatieve geluidsbelastingen.

De cumulatieve geluidsbelastingen zijn berekend volgens het RMG 2012, bijlage I, hoofdstuk 2: "Rekenmethode cumulatieve geluidsbelasting".

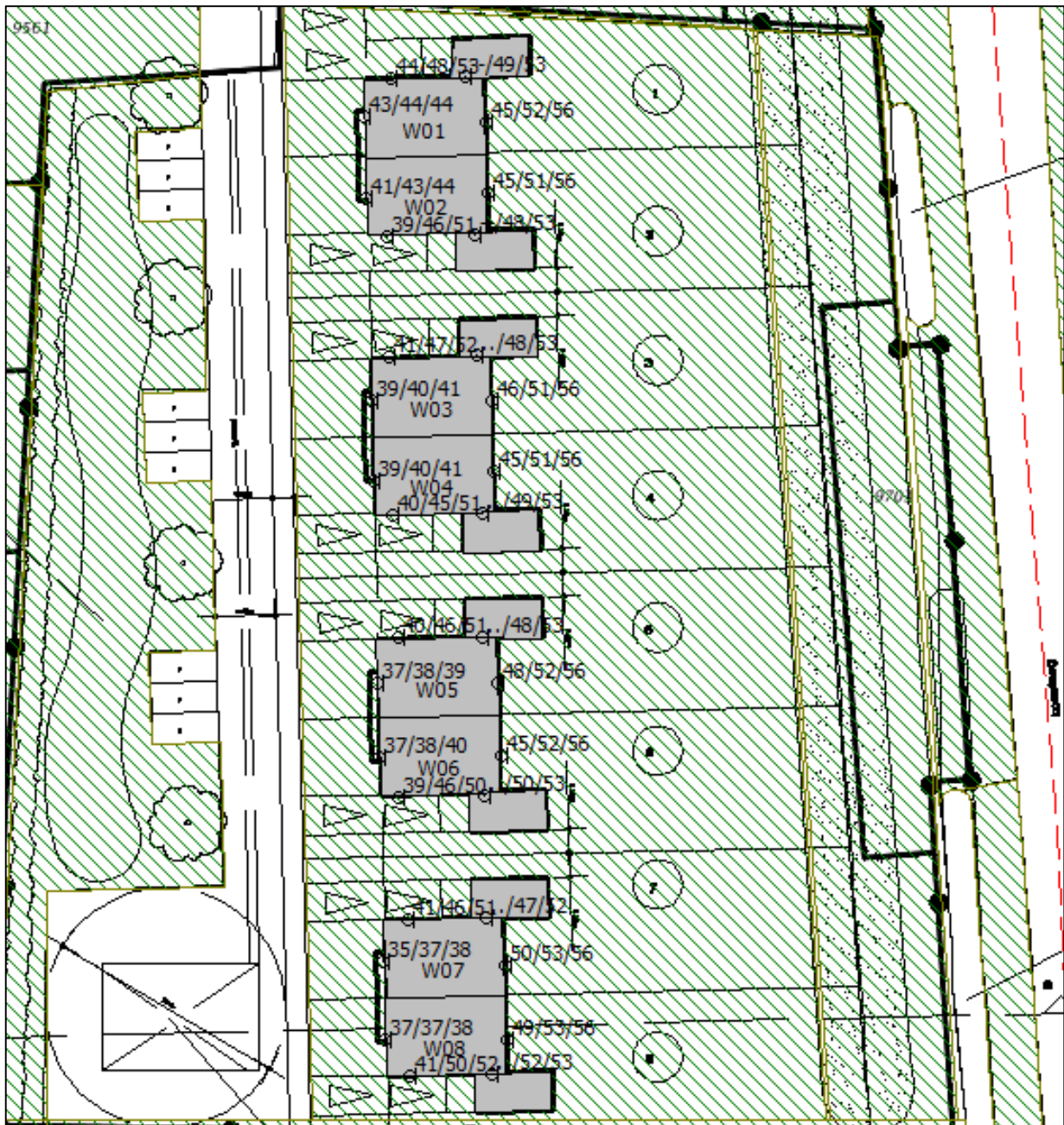
Aangezien alleen wegen maatgevende geluidsbronnen zijn nabij de ontwikkeling is de cumulatieve geluidsbelasting bepaald op basis van het wegverkeerspectrum.

Het overzicht met de cumulatieve geluidsbelastingen is weergegeven in bijlage A.

De cumulatieve geluidsbelasting is van belang voor de berekening van de vereiste gevelisolatie. Volgens het Bouwbesluit 2012 moet een akoestische binnenwaarde van 33 dB bij wegverkeerslawaai worden gegarandeerd. Bij de toetsing aan het Bouwbesluit 2012 mag geen rekening worden gehouden met stiller worden van het verkeer in de toekomst (aftrek op grond van artikel 110g Wgh). Deze cumulatieve geluidsbelasting wordt aangeduid met L_{CUM} .

In de Wgh ligt de nadruk op garanderen van een goed woon- en leefklimaat. Dit wordt gedaan door te toetsen aan de cumulatieve geluidsbelasting (zogenaamde $L_{CUM,plus}$) waarbij rekening is gehouden met het stiller worden van het verkeer in de toekomst. De verwachte afname van de geluidsbelasting is opgenomen in artikel 110g Wgh. De toetsing op een goed woon- en leefklimaat zijn uitgevoerd met de normen uit het Wgh.

In de onderstaande figuur zijn de cumulatieve geluidsbelastingen ($L_{CUM,plus}$), inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh, per verdieping (begane grond/eerste verdieping/tweede verdieping) weergegeven:



Figuur 7: Cumulatieve geluidsbelastingen ($L_{CUM,plus}$)

De hoogste cumulatieve geluidsbelastingen en de minimaal benodigde gevelwering per gevel zijn weergegeven in de onderstaande tabel:

Cumulatieve geluidsbelastingen en de minimaal benodigde gevelwering			
	Cumulatieve geluidsbelasting in dB		Minimaal benodigde gevelwering in dB
	Exclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh (L_{CUM})	Inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh ($L_{CUM,plus}$)	
Woning 1 (W01)	61	56	28
Woning 2 (W02)	61	56	28
Woning 3 (W03)	61	56	28
Woning 4 (W04)	61	56	28
Woning 5 (W05)	61	56	28
Woning 6 (W06)	61	56	28
Woning 7 (W07)	61	56	28
Woning 8 (W08)	61	56	28
Voorkeursgrenswaarde uit de Wgh	-	48	-
Hoogste toelaatbare geluidsbelasting uit de Wgh	-	63	-
Minimale gevelwering o.b.v. Bouwbesluit 2012	-	-	20

Tabel 10: Cumulatieve geluidsbelastingen en de minimaal benodigde gevelwering

Conclusie

De hoogste cumulatieve geluidsbelasting ($L_{CUM,plus}$) bedraagt 56 dB, inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh. De optredende cumulatieve geluidsbelasting is hiermee lager dan de incidentele waarde van 58 dB uit het gemeentelijke geluidbeleid, daarmee zijn de optredende geluidsbelastingen op basis van de Wgh acceptabel.

Alle woningen hebben een voorgevel (westgevel), is een geluidsluwe gevel (gevel met een cumulatieve geluidsbelasting ($L_{CUM,plus}$) van maximaal 48 dB).

5 Conclusie

Aan de Koesteeg in Dalfsen ligt een open plek waarop hobbymatig enkele paarden worden gehouden. Op deze open plek worden een achttal nieuwe woningen gerealiseerd. Deze woningen worden gerealiseerd in de vorm van 2-onder-1-kapwoningen.

Door de nieuwe ontwikkeling worden woningen (geluidsgevoelige bestemmingen) gerealiseerd. Voor de realisatie van deze nieuwe woningen is akoestisch onderzoek verricht. De geluidsbelasting van de nieuwe woningen wordt getoetst aan de normen uit de Wet geluidhinder (Wgh).

5.1 Toetsing aan de Wet geluidhinder

Koesteeg

De hoogste geluidsbelasting, afkomstig van de Koesteeg, bedraagt 56 dB, inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh.

Bij de nieuwe woningen wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh overschreden, echter de hoogst toelaatbare geluidsbelasting van 63 dB wordt niet overschreden.

Omliggende 30 km-wegen

De hoogste geluidsbelasting bedraagt 44 dB, inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh van 5dB, afkomstig van de omliggende 30 km-wegen bij de nieuwe woningen.

De omliggende 30 km-wegen hebben op basis van de Wgh geen zone. Formeel gelden de normen uit de Wgh dan ook niet voor 30 km-wegen. Echter, in het kader van een goede ruimtelijke ordening, zijn bij de beoordeling van de geluidsbelastingen zijn de voorkeursgrenswaarde van 48 dB en de hoogste toelaatbare geluidsbelastingen van 63 dB gebruikt. Deze normen gelden voor een vergelijkbare weg met een 50 km-regime.

Bij de nieuwe woningen wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh.

5.1.1 Verlening hogere grenswaarden

Het doel van de Wgh is geluidhinder te voorkomen. Maatregelen om de voorkeursgrenswaarde te bereiken zijn bijvoorbeeld het toepassen van stil wegdek op de Koesteeg, het vergroten van de afstand tussen de woningen en de weg of het toepassen van dove gevels. Gezien de beperkte schaal van dit plan (realisatie van acht woningen) is het niet mogelijk of gewenst om effectieve maatregelen te treffen die de geluidsbelastingen terugbrengen tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

In de Wgh ligt de nadruk op het voorkomen van geluidhinder. Echter de verlening van hogere waarden is mogelijk wanneer er de geluidsbelasting niet is kosteneffectief is terug te brengen naar de voorkeursgrenswaarden, dan wel dat er overwegende bezwaren zijn van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard zijn.

Op basis van de Wgh kan de gemeente Dalfsen een hogere waarde verlenen voor de geluidsbelasting van 56 dB voor de acht woningen afkomstig van de Koesteeg. De verlening van de hogere waarde vindt plaats in een aparte hogere waarde-procedure gelijktijdig met de ruimtelijke procedure

5.2 Toetsing aan het Bouwbesluit 2012

Op grond van het Bouwbesluit 2012 dient een akoestische binnenwaarde van 33 dB bij woningen ten gevolge van wegverkeerslawaai gegarandeerd te worden. Volgens artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 bezit een standaard gevelconstructie een minimale geluidsisolatie van 20 dB.

De hoogste cumulatieve geluidsbelastingen en de minimaal benodigde gevelwering per nieuwe woning zijn weergegeven in de onderstaande tabel:

Cumulatieve geluidsbelastingen en de minimaal benodigde gevelwering		
	Cumulatieve geluidsbelasting in dB (excl. aftrek op grond van artikel 110g Wgh)	Minimaal benodigde gevelwering in dB
Woning 1 (W01)	61	28
Woning 2 (W02)	61	28
Woning 3 (W03)	61	28
Woning 4 (W04)	61	28
Woning 5 (W05)	61	28
Woning 6 (W06)	61	28
Woning 7 (W07)	61	28
Woning 8 (W08)	61	28
Toetsingskader		
Minimale gevelwering o.b.v. Bouwbesluit 2012		20

Tabel 11: Cumulatieve geluidsbelastingen en de minimaal benodigde gevelwering

Ter indicatie: volgens artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 bezit een standaard gevelconstructie een minimale geluidsisolatie van 20 dB. In een aanvullend bouwakoestisch onderzoek moet worden onderzocht of aanvullende gevelmaatregelen nodig zijn om de binnenwaarde van 33 dB uit het Bouwbesluit 2012 te halen.

Bijlagen

Bijlage A: Geluidsbelastingen in tabelvorm

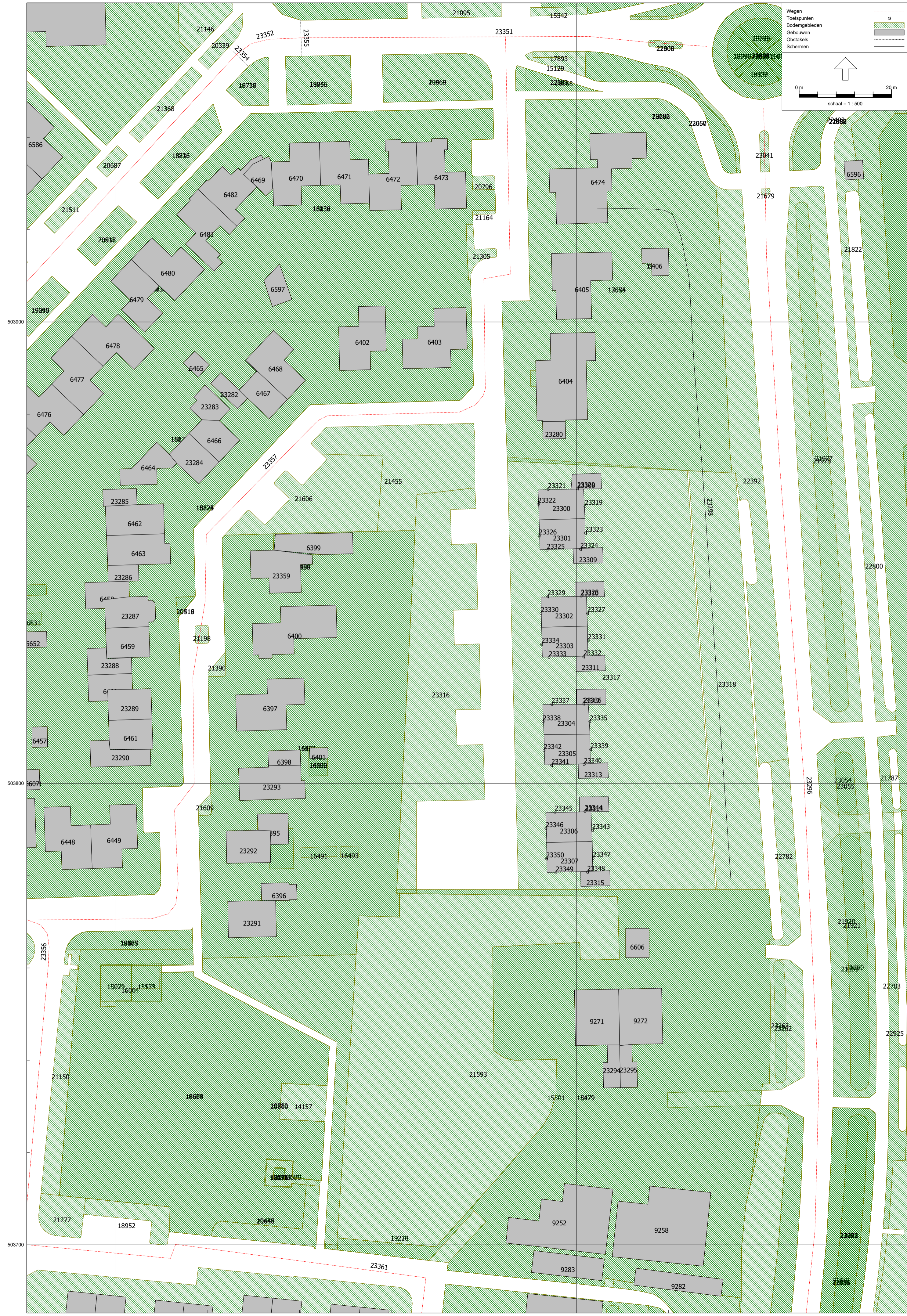


Geluidsbelastingen in tabelvorm								
Waar- neem- punt	Waar- neem- hoogte in meter	Ligging van de waarneempunt	Geluidsbelastingen afkomstig van de Koesteeg in dB		Geluidsbelastingen afkomstig van de omliggende 30 km- wegen in dB		Cumulatieve geluidsbelastingen in dB	
			Excl. aftrek ex art. 110g	Incl. aftrek ex art. 110g	Excl. aftrek ex art. 110g	Incl. aftrek ex art. 110g	L _{CUM} Excl. aftrek 110g	L _{CUM,plus} Incl. aftrek ex art. 110g
			Wgh	Wgh	Wgh	Wgh	Wgh	Wgh
Wnp.01	1,5	W01	50,37	45,37	29,54	24,54	50,41	45,41
Wnp.01	4,5	W01	56,71	51,71	25,65	20,65	56,71	51,71
Wnp.01	7,5	W01	61,04	56,04	27,42	22,42	61,04	56,04
Wnp.02	1,5	W01	--	--	--	--	-95,99	-95,99
Wnp.02	4,5	W01	52,96	47,96	46,24	41,24	53,80	48,80
Wnp.02	7,5	W01	57,68	52,68	46,76	41,76	58,02	53,02
Wnp.03	1,5	W01	44,70	39,70	47,56	42,56	49,37	44,37
Wnp.03	4,5	W01	51,83	46,83	48,21	43,21	53,40	48,40
Wnp.03	7,5	W01	56,95	51,95	48,30	43,30	57,51	52,51
Wnp.04	1,5	W01	35,58	30,58	47,26	42,26	47,55	42,55
Wnp.04	4,5	W01	37,19	32,19	48,75	43,75	49,04	44,04
Wnp.04	7,5	W01	37,55	32,55	48,95	43,95	49,25	44,25
Wnp.05	1,5	W02	50,22	45,22	30,19	25,19	50,26	45,26
Wnp.05	4,5	W02	56,44	51,44	25,53	20,53	56,44	51,44
Wnp.05	7,5	W02	60,96	55,96	28,20	23,20	60,96	55,96
Wnp.06	1,5	W02	--	--	--	--	-95,99	-95,99
Wnp.06	4,5	W02	53,35	48,35	36,41	31,41	53,44	48,44
Wnp.06	7,5	W02	57,66	52,66	37,43	32,43	57,70	52,70
Wnp.07	1,5	W02	43,97	38,97	32,83	27,83	44,29	39,29
Wnp.07	4,5	W02	50,47	45,47	33,52	28,52	50,56	45,56
Wnp.07	7,5	W02	56,27	51,27	34,96	29,96	56,30	51,30
Wnp.08	1,5	W02	36,33	31,33	45,89	40,89	46,35	41,35
Wnp.08	4,5	W02	38,38	33,38	47,64	42,64	48,13	43,13
Wnp.08	7,5	W02	39,50	34,50	48,02	43,02	48,59	43,59
Wnp.09	1,5	W03	51,35	46,35	25,41	20,41	51,36	46,36
Wnp.09	4,5	W03	56,29	51,29	24,27	19,27	56,29	51,29
Wnp.09	7,5	W03	60,81	55,81	27,34	22,34	60,81	55,81
Wnp.10	4,5	W03	52,71	47,71	40,04	35,04	52,94	47,94
Wnp.10	7,5	W03	57,60	52,60	41,22	36,22	57,70	52,70
Wnp.11	1,5	W03	43,99	38,99	42,54	37,54	46,34	41,34
Wnp.11	4,5	W03	50,61	45,61	44,39	39,39	51,54	46,54
Wnp.11	7,5	W03	56,24	51,24	44,94	39,94	56,55	51,55
Wnp.12	1,5	W03	37,63	32,63	42,56	37,56	43,77	38,77
Wnp.12	4,5	W03	38,11	33,11	44,56	39,56	45,45	40,45
Wnp.12	7,5	W03	39,43	34,43	45,27	40,27	46,28	41,28
Wnp.13	1,5	W04	50,22	45,22	26,11	21,11	50,24	45,24
Wnp.13	4,5	W04	56,24	51,24	22,74	17,74	56,24	51,24
Wnp.13	7,5	W04	60,78	55,78	25,22	20,22	60,78	55,78
Wnp.14	4,5	W04	53,44	48,44	34,77	29,77	53,50	48,50
Wnp.14	7,5	W04	57,52	52,52	36,27	31,27	57,55	52,55
Wnp.15	1,5	W04	44,04	39,04	34,49	29,49	44,50	39,50
Wnp.15	4,5	W04	50,07	45,07	35,45	30,45	50,22	45,22
Wnp.15	7,5	W04	56,09	51,09	36,54	31,54	56,14	51,14
Wnp.16	1,5	W04	38,51	33,51	41,98	36,98	43,59	38,59
Wnp.16	4,5	W04	39,76	34,76	43,82	38,82	45,26	40,26
Wnp.16	7,5	W04	41,30	36,30	44,69	39,69	46,33	41,33
Wnp.17	1,5	W05	53,11	48,11	26,04	21,04	53,12	48,12
Wnp.17	4,5	W05	56,55	51,55	22,71	17,71	56,55	51,55
Wnp.17	7,5	W05	60,68	55,68	25,53	20,53	60,68	55,68
Wnp.18	4,5	W05	52,61	47,61	33,54	28,54	52,66	47,66
Wnp.18	7,5	W05	57,51	52,51	35,63	30,63	57,54	52,54
Wnp.19	1,5	W05	43,81	38,81	37,72	32,72	44,77	39,77
Wnp.19	4,5	W05	50,86	45,86	39,39	34,39	51,16	46,16
Wnp.19	7,5	W05	56,14	51,14	40,62	35,62	56,26	51,26

Geluidsbelastingen in tabelvorm								
Waar- neem- punt	Waar- neem- hoogte in meter	Ligging van de waarneempunt	Geluidsbelastingen afkomstig van de Koesteeg in dB		Geluidsbelastingen afkomstig van de omliggende 30 km- wegen in dB		Cumulatieve geluidsbelastingen in dB	
			Excl. aftrek ex art. 110g	Incl. aftrek ex art. 110g	Excl. aftrek ex art. 110g	Incl. aftrek ex art. 110g	L _{CUM} Excl. aftrek 110g	L _{CUM,plus} Incl. aftrek ex art. 110g
			Wgh	Wgh	Wgh	Wgh	Wgh	Wgh
Wnp.20	1,5	W05	37,63	32,63	39,94	34,94	41,95	36,95
Wnp.20	4,5	W05	37,56	32,56	41,56	36,56	43,02	38,02
Wnp.20	7,5	W05	38,56	33,56	42,79	37,79	44,18	39,18
Wnp.21	1,5	W06	49,83	44,83	25,79	20,79	49,85	44,85
Wnp.21	4,5	W06	56,81	51,81	22,90	17,90	56,81	51,81
Wnp.21	7,5	W06	60,69	55,69	25,39	20,39	60,69	55,69
Wnp.22	4,5	W06	54,70	49,70	33,98	28,98	54,74	49,74
Wnp.22	7,5	W06	57,49	52,49	35,33	30,33	57,52	52,52
Wnp.23	1,5	W06	43,75	38,75	35,11	30,11	44,31	39,31
Wnp.23	4,5	W06	51,25	46,25	34,73	29,73	51,35	46,35
Wnp.23	7,5	W06	55,30	50,30	35,94	30,94	55,35	50,35
Wnp.24	1,5	W06	39,08	34,08	39,41	34,41	42,26	37,26
Wnp.24	4,5	W06	39,54	34,54	40,95	35,95	43,31	38,31
Wnp.24	7,5	W06	40,71	35,71	42,21	37,21	44,53	39,53
Wnp.25	1,5	W07	55,09	50,09	25,21	20,21	55,09	50,09
Wnp.25	4,5	W07	57,76	52,76	20,08	15,08	57,76	52,76
Wnp.25	7,5	W07	60,68	55,68	22,51	17,51	60,68	55,68
Wnp.26	4,5	W07	52,41	47,41	29,63	24,63	52,43	47,43
Wnp.26	7,5	W07	57,34	52,34	31,89	26,89	57,35	52,35
Wnp.27	1,5	W07	46,08	41,08	34,95	29,95	46,40	41,40
Wnp.27	4,5	W07	51,07	46,07	36,40	31,40	51,22	46,22
Wnp.27	7,5	W07	56,04	51,04	37,76	32,76	56,10	51,10
Wnp.28	1,5	W07	35,51	30,51	38,69	33,69	40,40	35,40
Wnp.28	4,5	W07	36,83	31,83	40,09	35,09	41,77	36,77
Wnp.28	7,5	W07	38,22	33,22	41,43	36,43	43,13	38,13
Wnp.29	1,5	W08	53,65	48,65	24,18	19,18	53,65	48,65
Wnp.29	4,5	W08	58,08	53,08	21,04	16,04	58,08	53,08
Wnp.29	7,5	W08	60,71	55,71	22,40	17,40	60,71	55,71
Wnp.30	4,5	W08	56,55	51,55	34,11	29,11	56,57	51,57
Wnp.30	7,5	W08	57,82	52,82	35,39	30,39	57,84	52,84
Wnp.31	1,5	W08	45,77	40,77	34,46	29,46	46,08	41,08
Wnp.31	4,5	W08	54,78	49,78	34,89	29,89	54,82	49,82
Wnp.31	7,5	W08	56,77	51,77	36,00	31,00	56,81	51,81
Wnp.32	1,5	W08	39,56	34,56	38,25	33,25	41,96	36,96
Wnp.32	4,5	W08	37,94	32,94	39,73	34,73	41,94	36,94
Wnp.32	7,5	W08	38,76	33,76	40,90	35,90	42,97	37,97
Hoogste geluidsbelastingen								
		W01	61	56	49	44	61	56
		W02	61	56	48	43	61	56
		W03	61	56	45	40	61	56
		W04	61	56	45	40	61	56
		W05	61	56	43	38	61	56
		W06	61	56	42	37	61	56
		W07	61	56	41	36	61	56
		W08	61	56	41	36	61	56
Toetsingskader								
		Voorkeursgrenswaarde uit de Wgh	-	48	-	48	-	-
		Ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting uit de Wgh	-	63	-	63	-	-

Bijlage B, Overzichtstekening 1: Grafische weergave van het model





Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Obstakels
Schermen

0 m 20 m
schaal = 1 : 500

Bijlage C: Invoergegevens van het model



Invoergegevens van het model

Indirecte hinder

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal

Model eigenschap

Omschrijving	Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
Verantwoordelijke	Johan
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaai RMW-2012
Aangemaakt door	laptop op 17-7-2018
Laatst ingezien door	laptop op 21-7-2018
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.40
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Invoergegevens van het model
Indirecte hinder

Commentaar

Invoergegevens van het model

Rapport: Groepsreducties
Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
berm	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
groen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grondwal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
tuin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1 Koesteeg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
2 30 km-wegen	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
Koesteeg - Koesteeg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm
1 Koesteeg	23296	6	11:47, 17 jul 2018	-1	2	Koesteeg		Polylijn
2 30 km-wegen	23351	8	11:57, 17 jul 2018	-1540	2	Bontekamp		Polylijn
2 30 km-wegen	23352	8	11:57, 17 jul 2018	-1542	2	Bontekamp		Polylijn
2 30 km-wegen	23353	8	11:57, 17 jul 2018	-1544	2	Bontekamp		Polylijn
2 30 km-wegen	23356	8	11:59, 17 jul 2018	-1546	2	Mussenkamp		Polylijn
2 30 km-wegen	23357	8	12:02, 17 jul 2018	-1548	2	Winkelkamp		Polylijn
2 30 km-wegen	23361	8	12:37, 21 jul 2018	-5248	2	Vilsterkam		Polylijn

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
Koesteeg - Koesteeg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n
1 Koesteeg	214240,63	503946,31	214246,38	503652,81	0,00	0,00	0,00	0,00
2 30 km-wegen	214228,28	503959,72	214140,37	503961,57	0,00	0,00	0,00	0,00
2 30 km-wegen	214140,37	503961,57	214126,18	503957,87	0,00	0,00	0,00	0,00
2 30 km-wegen	214126,18	503957,87	214003,10	503885,69	0,00	0,00	0,00	0,00
2 30 km-wegen	214050,92	503809,09	214072,08	503695,35	0,00	0,00	0,00	0,00
2 30 km-wegen	214083,48	503770,40	214184,66	503961,82	0,00	0,00	0,00	0,00
2 30 km-wegen	214165,87	503627,94	214079,94	503700,11	0,00	0,00	0,00	0,00

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
Koesteeg - Koesteeg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten
1 Koesteeg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	8
2 30 km-wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	4
2 30 km-wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	4
2 30 km-wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	7
2 30 km-wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	11
2 30 km-wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	19
2 30 km-wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	7

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
Koesteeg - Koesteeg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron
1 Koesteeg	294,17	294,17	30,89	67,57	Verdeling	False	1,5	0,75
2 30 km-wegen	88,01	88,01	12,40	62,31	Verdeling	False	1,5	0,75
2 30 km-wegen	15,11	15,11	3,82	7,10	Verdeling	False	1,5	0,75
2 30 km-wegen	153,45	153,45	5,02	91,03	Verdeling	False	1,5	0,75
2 30 km-wegen	146,69	146,69	2,46	54,56	Verdeling	False	1,5	0,75
2 30 km-wegen	267,33	267,33	1,68	51,48	Verdeling	False	1,5	0,75
2 30 km-wegen	159,71	159,71	3,26	54,71	Verdeling	False	1,5	0,75

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
Koesteeg - Koesteeg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))
1 Koesteeg	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--	50
2 30 km-wegen	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--	30
2 30 km-wegen	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	--	--	--	--	30
2 30 km-wegen	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--	30
2 30 km-wegen	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	--	--	--	--	30
2 30 km-wegen	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	--	--	--	--	30
2 30 km-wegen	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	--	--	--	--	30

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
Koesteeg - Koesteeg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Groep	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
1 Koesteeg	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
2 30 km-wegen	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30
2 30 km-wegen	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30
2 30 km-wegen	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30
2 30 km-wegen	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30
2 30 km-wegen	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
Koesteeg - Koesteeg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	V(ZV(P4))	Crow965	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)
1 Koesteeg	--	False	14747,00	6,50	3,20	1,20	--	--	--	--	--
2 30 km-wegen	--	True	1749,00	6,40	3,30	1,20	--	--	--	--	--
2 30 km-wegen	--	True	1749,00	6,40	3,30	1,20	--	--	--	--	--
2 30 km-wegen	--	True	768,00	6,40	3,30	1,20	--	--	--	--	--
2 30 km-wegen	--	True	768,00	6,40	3,30	1,20	--	--	--	--	--
2 30 km-wegen	--	True	768,00	6,40	3,30	1,20	--	--	--	--	--

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
Koesteeg - Koesteeg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)
1 Koesteeg	87,40	87,40	87,40	--	8,30	8,30	8,30	--	4,30	4,30	4,30	--	--
2 30 km-wegen	96,70	98,00	95,70	--	1,70	0,90	1,80	--	1,50	1,10	2,50	--	--
2 30 km-wegen	96,70	98,00	95,70	--	1,70	0,90	1,80	--	1,50	1,10	2,50	--	--
2 30 km-wegen	96,70	98,00	95,70	--	1,70	0,90	1,80	--	1,50	1,10	2,50	--	--
2 30 km-wegen	96,70	98,00	95,70	--	1,70	0,90	1,80	--	1,50	1,10	2,50	--	--
2 30 km-wegen	96,70	98,00	95,70	--	1,70	0,90	1,80	--	1,50	1,10	2,50	--	--

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
Koesteeg - Koesteeg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Groep	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)
1 Koesteeg	--	--	--	837,78	412,44	154,67	--	79,56	39,17	14,69	--
2 30 km-wegen	--	--	--	108,24	56,56	20,09	--	1,90	0,52	0,38	--
2 30 km-wegen	--	--	--	108,24	56,56	20,09	--	1,90	0,52	0,38	--
2 30 km-wegen	--	--	--	47,53	24,84	8,82	--	0,84	0,23	0,17	--
2 30 km-wegen	--	--	--	47,53	24,84	8,82	--	0,84	0,23	0,17	--
2 30 km-wegen	--	--	--	47,53	24,84	8,82	--	0,84	0,23	0,17	--

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
Koesteeg - Koesteeg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k
1 Koesteeg	41,22	20,29	7,61	--	86,80	94,31	101,50	105,29	110,52
2 30 km-wegen	1,68	0,63	0,52	--	75,38	79,69	88,07	90,97	96,14
2 30 km-wegen	1,68	0,63	0,52	--	82,67	87,41	94,93	94,94	98,10
2 30 km-wegen	1,68	0,63	0,52	--	75,38	79,69	88,07	90,97	96,14
2 30 km-wegen	0,74	0,28	0,23	--	79,09	83,83	91,35	91,36	94,52
2 30 km-wegen	0,74	0,28	0,23	--	79,09	83,83	91,35	91,36	94,52
2 30 km-wegen	0,74	0,28	0,23	--	79,09	83,83	91,35	91,36	94,52

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
Koesteeg - Koesteeg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k
1 Koesteeg	107,25	100,58	92,19	113,62	83,72	91,23	98,42	102,21	107,44
2 30 km-wegen	93,17	86,60	79,79	99,42	71,92	75,96	83,64	87,78	93,08
2 30 km-wegen	91,43	86,37	80,62	101,86	79,19	83,66	90,49	91,74	95,04
2 30 km-wegen	93,17	86,60	79,79	99,42	71,92	75,96	83,64	87,78	93,08
2 30 km-wegen	87,86	82,79	77,05	98,29	75,62	80,08	86,91	88,17	91,46
2 30 km-wegen	87,86	82,79	77,05	98,29	75,62	80,08	86,91	88,17	91,46
2 30 km-wegen	87,86	82,79	77,05	98,29	75,62	80,08	86,91	88,17	91,46

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
Koesteeg - Koesteeg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (A) Totaal	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k
1 Koesteeg	104,18	97,50	89,11	110,54	79,46	86,97	94,16	97,95	103,18
2 30 km-wegen	90,01	83,39	75,77	96,21	68,62	73,28	81,93	84,20	89,14
2 30 km-wegen	88,26	83,15	76,59	98,48	75,92	81,01	88,79	88,18	91,10
2 30 km-wegen	90,01	83,39	75,77	96,21	68,62	73,28	81,93	84,20	89,14
2 30 km-wegen	84,69	79,58	73,01	94,90	72,35	77,43	85,22	84,61	87,53
2 30 km-wegen	84,69	79,58	73,01	94,90	72,35	77,43	85,22	84,61	87,53
2 30 km-wegen	84,69	79,58	73,01	94,90	72,35	77,43	85,22	84,61	87,53

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
Koesteeg - Koesteeg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) Totaal	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500
1 Koesteeg	99,92	93,24	84,86	106,28	--	--	--	--
2 30 km-wegen	86,25	79,74	73,55	92,57	--	--	--	--
2 30 km-wegen	84,52	79,53	74,39	95,14	--	--	--	--
2 30 km-wegen	86,25	79,74	73,55	92,57	--	--	--	--
2 30 km-wegen	80,95	75,95	70,82	91,57	--	--	--	--
2 30 km-wegen	80,95	75,95	70,82	91,57	--	--	--	--
2 30 km-wegen	80,95	75,95	70,82	91,57	--	--	--	--

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
Koesteeg - Koesteeg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k	LE (P4) Totaal
1 Koesteeg	--	--	--	--	--
2 30 km-wegen	--	--	--	--	--
2 30 km-wegen	--	--	--	--	--
2 30 km-wegen	--	--	--	--	--
2 30 km-wegen	--	--	--	--	--
2 30 km-wegen	--	--	--	--	--
2 30 km-wegen	--	--	--	--	--

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
Koesteeg - Koesteeg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Obstakels, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1
2 30 km-wegen	23354	8	11:57, 17 jul 2018	drempel		Lijn	214124,66	503959,52
2 30 km-wegen	23355	8	11:57, 17 jul 2018	drempel		Lijn	214140,21	503965,39

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
Koesteeg - Koesteeg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Obstakels, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	X-n	Y-n	Vormpunten	Lengte	Min.lengte	Max.lengte
2 30 km-wegen	214128,94	503955,39	2	5,95	5,95	5,95
2 30 km-wegen	214140,52	503957,60	2	7,79	7,79	7,79

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte
gebouw	6357	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214487,45	503810,27	9,62
gebouw	6358	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214279,02	503997,46	6,23
gebouw	6359	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214278,90	503973,94	12,11
gebouw	6360	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214287,34	503996,18	3,90
gebouw	6361	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214292,74	503978,54	2,88
gebouw	6362	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214307,20	504015,82	3,91
gebouw	6363	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214313,59	504012,63	6,68
gebouw	6364	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214327,48	503878,97	7,70
gebouw	6365	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214333,82	504020,71	8,71
gebouw	6366	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214352,00	503880,51	3,91
gebouw	6367	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214381,64	504006,77	2,32
gebouw	6368	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214394,19	503997,51	5,94
gebouw	6369	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214395,49	503973,20	8,69
gebouw	6370	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214413,18	503980,76	7,28
gebouw	6375	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213980,99	503752,16	8,19
gebouw	6376	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213995,83	503746,35	7,42
gebouw	6377	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214002,17	503756,13	8,12
gebouw	6378	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214006,01	503741,26	8,24
gebouw	6379	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214011,63	503744,93	8,11
gebouw	6380	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214018,02	503754,57	8,12
gebouw	6381	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214075,08	503742,95	8,89
gebouw	6395	1	10:05, 17 jul 2018			Polygoon	214137,66	503786,86	3,00
gebouw	6396	1	10:05, 17 jul 2018			Polygoon	214137,74	503778,06	3,00
gebouw	6397	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214141,17	503817,14	7,30
gebouw	6398	1	10:05, 17 jul 2018			Polygoon	214133,17	503807,02	3,00
gebouw	6399	1	12:49, 17 jul 2018			Polygoon	214144,83	503854,14	4,00
gebouw	6400	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214143,09	503838,50	6,49
gebouw	6401	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214146,14	503807,73	5,60
gebouw	6402	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214158,81	503893,72	8,52
gebouw	6403	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214165,68	503896,32	8,34
gebouw	6404	1	09:59, 17 jul 2018			Polygoon	214204,19	503891,63	8,49
gebouw	6405	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214207,86	503909,08	8,57
gebouw	6406	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214216,17	503915,93	2,87
gebouw	6407	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213998,46	503873,28	8,55
gebouw	6408	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214002,72	503846,17	8,30
gebouw	6409	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213999,44	503840,30	7,77
gebouw	6410	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213992,70	503819,92	8,66
gebouw	6411	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214004,63	503820,28	8,46
gebouw	6412	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214002,75	503800,21	8,28
gebouw	6413	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213993,36	503799,93	8,80
gebouw	6414	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213996,00	503786,02	8,51
gebouw	6415	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213993,99	503779,95	8,54
gebouw	6416	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214008,55	503869,49	8,48
gebouw	6417	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214008,55	503869,49	8,42
gebouw	6418	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214017,38	503834,20	2,49
gebouw	6419	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214017,56	503847,53	2,51
gebouw	6420	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214018,68	503864,27	8,33
gebouw	6421	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214030,30	503831,01	2,65
gebouw	6422	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214032,69	503821,16	9,04
gebouw	6423	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214028,28	503790,98	8,61
gebouw	6424	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214028,15	503795,08	8,03
gebouw	6425	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214032,45	503781,14	8,44
gebouw	6426	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214041,31	503801,41	8,04
gebouw	6427	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214042,01	503840,44	8,32
gebouw	6428	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214033,68	503840,17	8,52
gebouw	6429	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214042,63	503821,48	8,87
gebouw	6430	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214042,65	503861,47	7,41
gebouw	6446	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214072,78	503791,21	8,55
gebouw	6447	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214072,78	503791,21	8,58
gebouw	6448	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214094,74	503790,99	8,48
gebouw	6449	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214095,07	503781,55	8,68
gebouw	6450	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214074,40	503832,80	8,60

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min. lengte
gebouw	9,62	0,00	Relatief	16	60,39	166,67	1,06
gebouw	6,23	0,00	Relatief	4	53,76	171,20	10,37
gebouw	12,11	0,00	Relatief	4	42,58	110,62	9,00
gebouw	3,90	0,00	Relatief	4	35,97	71,85	5,99
gebouw	2,88	0,00	Relatief	4	14,80	13,43	3,20
gebouw	3,91	0,00	Relatief	6	27,97	47,91	2,00
gebouw	6,68	0,00	Relatief	4	45,42	117,95	8,04
gebouw	7,70	0,00	Relatief	4	60,04	225,29	15,00
gebouw	8,71	0,00	Relatief	51	163,68	1069,38	0,05
gebouw	3,91	0,00	Relatief	4	27,21	41,19	4,54
gebouw	2,32	0,00	Relatief	4	12,80	10,21	2,99
gebouw	5,94	0,00	Relatief	16	84,47	195,88	0,94
gebouw	8,69	0,00	Relatief	8	43,12	91,31	2,03
gebouw	7,28	0,00	Relatief	6	30,46	55,32	2,10
gebouw	8,19	0,00	Relatief	8	39,41	57,46	2,01
gebouw	7,42	0,00	Relatief	14	44,31	67,41	0,08
gebouw	8,12	0,00	Relatief	8	39,42	57,41	2,00
gebouw	8,24	0,00	Relatief	9	39,47	57,66	0,09
gebouw	8,11	0,00	Relatief	13	44,09	59,45	0,09
gebouw	8,12	0,00	Relatief	12	44,19	68,47	0,08
gebouw	8,89	0,00	Relatief	9	44,21	83,44	0,50
gebouw	3,00	0,00	Relatief	4	26,40	43,53	6,39
gebouw	3,00	0,00	Relatief	8	22,90	28,04	0,19
gebouw	7,30	0,00	Relatief	8	51,97	121,14	3,20
gebouw	3,00	0,00	Relatief	4	20,52	22,87	3,10
gebouw	4,00	0,00	Relatief	6	41,90	71,53	3,47
gebouw	6,49	0,00	Relatief	14	58,80	138,22	0,80
gebouw	5,60	0,00	Relatief	4	12,44	8,96	2,25
gebouw	8,52	0,00	Relatief	8	47,84	107,26	3,48
gebouw	8,34	0,00	Relatief	11	53,84	130,46	2,63
gebouw	8,49	0,00	Relatief	12	64,17	200,75	0,21
gebouw	8,57	0,00	Relatief	8	54,83	143,80	0,76
gebouw	2,87	0,00	Relatief	7	23,45	28,59	2,01
gebouw	8,55	0,00	Relatief	10	50,21	104,73	1,50
gebouw	8,30	0,00	Relatief	9	43,60	83,38	2,81
gebouw	7,77	0,00	Relatief	10	43,59	79,28	1,09
gebouw	8,66	0,00	Relatief	14	44,20	93,87	0,14
gebouw	8,46	0,00	Relatief	8	43,65	111,04	1,83
gebouw	8,28	0,00	Relatief	8	46,15	93,53	2,52
gebouw	8,80	0,00	Relatief	8	43,50	81,24	2,98
gebouw	8,51	0,00	Relatief	8	41,68	99,90	2,21
gebouw	8,54	0,00	Relatief	11	50,76	109,08	0,10
gebouw	8,48	0,00	Relatief	8	47,19	105,82	3,44
gebouw	8,42	0,00	Relatief	8	47,12	104,52	3,44
gebouw	2,49	0,00	Relatief	4	14,28	12,74	3,50
gebouw	2,51	0,00	Relatief	4	14,34	12,83	3,42
gebouw	8,33	0,00	Relatief	8	49,23	110,33	3,46
gebouw	2,65	0,00	Relatief	5	21,12	24,77	2,24
gebouw	9,04	0,00	Relatief	10	53,46	111,11	2,38
gebouw	8,61	0,00	Relatief	17	49,47	112,11	0,02
gebouw	8,03	0,00	Relatief	11	61,83	135,24	0,30
gebouw	8,44	0,00	Relatief	14	49,46	112,50	0,50
gebouw	8,04	0,00	Relatief	8	43,34	93,87	0,32
gebouw	8,32	0,00	Relatief	8	44,01	81,07	3,60
gebouw	8,52	0,00	Relatief	10	42,13	90,03	1,81
gebouw	8,87	0,00	Relatief	4	31,06	55,56	5,59
gebouw	7,41	0,00	Relatief	8	44,66	88,40	3,11
gebouw	8,55	0,00	Relatief	10	53,18	126,07	0,45
gebouw	8,58	0,00	Relatief	10	53,23	122,55	0,44
gebouw	8,48	0,00	Relatief	8	47,24	104,52	3,44
gebouw	8,68	0,00	Relatief	8	47,20	104,59	3,43
gebouw	8,60	0,00	Relatief	11	44,84	97,36	0,62

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Max.lengte	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
gebouw	8,00		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	16,51		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,29		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,00		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	4,20		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	7,99		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	14,67		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	15,04		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	20,74		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,08		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	3,43		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,95		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,75		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,26		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,38		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,22		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,42		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,42		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,21		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,21		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,32		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	6,69		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	6,05		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,85		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	6,99		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,48		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	7,21		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	3,96		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,74		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,00		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,02		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,12		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	5,90		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,44		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,41		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,41		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	11,93		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	11,93		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,39		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,39		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	11,94		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	11,94		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,60		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,60		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	3,67		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	3,74		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,59		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	7,04		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,95		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,47		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,66		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,60		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,66		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,33		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,33		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,95		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,74		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	11,45		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	11,45		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,59		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,58		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,99		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte
gebouw	6451	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214074,33	503861,48	8,45
gebouw	6452	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214060,77	503852,42	8,01
gebouw	6453	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214074,40	503832,80	8,75
gebouw	6454	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214075,07	503812,86	7,64
gebouw	6455	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214062,05	503812,40	8,85
gebouw	6456	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214067,83	503863,53	2,56
gebouw	6457	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214082,01	503807,79	4,85
gebouw	6458	1	10:02, 17 jul 2018			Polygoon	214098,55	503843,67	3,00
gebouw	6459	1	10:03, 17 jul 2018			Polygoon	214097,97	503833,64	8,49
gebouw	6460	1	10:03, 17 jul 2018			Polygoon	214094,13	503823,46	3,00
gebouw	6461	1	10:04, 17 jul 2018			Polygoon	214098,62	503813,65	7,22
gebouw	6462	1	10:01, 17 jul 2018			Polygoon	214110,74	503854,09	8,08
gebouw	6463	1	10:02, 17 jul 2018			Polygoon	214110,74	503854,09	8,53
gebouw	6464	1	10:01, 17 jul 2018			Polygoon	214103,65	503868,21	3,00
gebouw	6465	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214114,83	503891,08	2,25
gebouw	6466	1	10:01, 17 jul 2018			Polygoon	214116,05	503875,83	9,33
gebouw	6467	1	10:01, 17 jul 2018			Polygoon	214128,33	503891,73	8,39
gebouw	6468	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214137,38	503883,20	8,31
gebouw	6469	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214133,89	503934,67	2,82
gebouw	6470	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214144,33	503938,96	8,12
gebouw	6471	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214155,02	503932,06	8,37
gebouw	6472	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214165,31	503938,94	8,32
gebouw	6473	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214165,31	503938,94	8,25
gebouw	6474	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214204,55	503935,24	7,36
gebouw	6475	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214076,15	503881,68	8,23
gebouw	6476	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214076,15	503881,68	8,13
gebouw	6477	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214090,61	503896,90	8,34
gebouw	6478	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214097,44	503890,38	8,23
gebouw	6479	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214103,56	503913,53	8,84
gebouw	6480	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214109,60	503907,79	8,54
gebouw	6481	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214118,03	503928,74	8,63
gebouw	6482	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214125,24	503931,83	8,86
gebouw	6483	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214166,77	503996,69	7,83
gebouw	6484	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214170,41	503986,29	7,74
gebouw	6485	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214204,38	503993,27	5,13
gebouw	6486	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214209,10	503991,51	7,58
gebouw	6487	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214214,25	503994,43	7,45
gebouw	6491	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214348,27	504067,39	8,07
gebouw	6542	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213987,53	503916,28	8,30
gebouw	6543	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213976,23	503987,02	8,22
gebouw	6544	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213979,71	504022,59	8,66
gebouw	6545	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213988,94	503935,97	8,00
gebouw	6546	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213987,75	503956,68	8,89
gebouw	6547	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213998,41	503955,61	8,74
gebouw	6548	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213986,26	503946,46	8,38
gebouw	6549	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213998,23	503991,38	8,69
gebouw	6550	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214005,21	503917,44	7,93
gebouw	6551	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213993,18	504019,28	6,26
gebouw	6552	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213998,23	503991,38	7,59
gebouw	6553	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214013,95	504017,87	6,54
gebouw	6554	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214012,60	503988,09	2,54
gebouw	6555	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214018,23	503980,24	8,68
gebouw	6556	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214019,01	503911,21	8,80
gebouw	6557	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214018,99	504009,32	4,80
gebouw	6558	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214017,20	503969,73	8,78
gebouw	6559	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214020,23	503931,27	8,86
gebouw	6560	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214020,23	503931,27	9,04
gebouw	6561	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214022,78	503937,05	9,00
gebouw	6562	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214032,28	503942,21	9,24
gebouw	6563	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214033,44	503911,50	8,24
gebouw	6564	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214025,64	503995,34	2,81
gebouw	6565	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214028,39	503986,51	8,64

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min. lengte
gebouw	8,45	0,00	Relatief	14	49,68	98,76	0,80
gebouw	8,01	0,00	Relatief	10	46,00	85,16	1,61
gebouw	8,75	0,00	Relatief	10	44,82	91,21	0,05
gebouw	7,64	0,00	Relatief	6	43,84	98,25	2,92
gebouw	8,85	0,00	Relatief	10	49,93	72,50	0,11
gebouw	2,56	0,00	Relatief	4	12,30	9,19	2,54
gebouw	4,85	0,00	Relatief	4	15,53	14,78	3,33
gebouw	3,00	0,00	Relatief	5	30,39	54,10	4,49
gebouw	8,49	0,00	Relatief	5	31,83	61,34	3,62
gebouw	3,00	0,00	Relatief	4	30,53	54,55	5,69
gebouw	7,22	0,00	Relatief	5	31,55	60,33	2,01
gebouw	8,08	0,00	Relatief	5	38,08	81,43	5,76
gebouw	8,53	0,00	Relatief	7	40,33	86,56	1,14
gebouw	3,00	0,00	Relatief	10	36,53	58,04	1,40
gebouw	2,25	0,00	Relatief	4	16,01	15,86	3,54
gebouw	9,33	0,00	Relatief	5	31,03	58,57	2,42
gebouw	8,39	0,00	Relatief	7	36,26	52,16	0,14
gebouw	8,31	0,00	Relatief	6	42,55	89,99	3,11
gebouw	2,82	0,00	Relatief	6	22,71	31,26	1,31
gebouw	8,12	0,00	Relatief	10	48,14	107,83	0,12
gebouw	8,37	0,00	Relatief	9	48,00	108,42	3,21
gebouw	8,32	0,00	Relatief	13	52,72	107,89	0,66
gebouw	8,25	0,00	Relatief	12	52,80	107,39	0,66
gebouw	7,36	0,00	Relatief	16	84,22	228,85	1,09
gebouw	8,23	0,00	Relatief	8	47,08	103,96	3,42
gebouw	8,13	0,00	Relatief	8	48,16	109,13	3,94
gebouw	8,34	0,00	Relatief	8	48,14	109,32	3,93
gebouw	8,23	0,00	Relatief	8	50,58	117,29	3,94
gebouw	8,84	0,00	Relatief	8	44,64	87,00	2,89
gebouw	8,54	0,00	Relatief	8	44,74	104,51	0,03
gebouw	8,63	0,00	Relatief	15	56,12	96,98	0,41
gebouw	8,86	0,00	Relatief	17	53,04	85,84	0,40
gebouw	7,83	0,00	Relatief	10	58,37	143,40	1,50
gebouw	7,74	0,00	Relatief	14	57,23	143,69	0,60
gebouw	5,13	0,00	Relatief	4	16,05	16,10	3,93
gebouw	7,58	0,00	Relatief	6	25,87	40,12	1,04
gebouw	7,45	0,00	Relatief	18	58,66	113,73	0,22
gebouw	8,07	0,00	Relatief	4	18,82	20,98	3,63
gebouw	8,30	0,00	Relatief	8	50,19	109,57	3,60
gebouw	8,22	0,00	Relatief	8	47,16	91,25	3,01
gebouw	8,66	0,00	Relatief	8	47,78	101,75	3,59
gebouw	8,00	0,00	Relatief	8	49,12	110,94	3,44
gebouw	8,89	0,00	Relatief	8	47,41	101,33	3,02
gebouw	8,74	0,00	Relatief	10	46,63	104,49	0,04
gebouw	8,38	0,00	Relatief	14	55,49	103,32	0,06
gebouw	8,69	0,00	Relatief	8	48,13	108,28	3,91
gebouw	7,93	0,00	Relatief	10	56,32	126,33	1,20
gebouw	6,26	0,00	Relatief	8	47,71	102,78	3,50
gebouw	7,59	0,00	Relatief	14	52,33	119,50	0,76
gebouw	6,54	0,00	Relatief	8	46,82	108,53	2,60
gebouw	2,54	0,00	Relatief	4	18,24	18,63	3,07
gebouw	8,68	0,00	Relatief	4	32,53	60,27	5,71
gebouw	8,80	0,00	Relatief	9	43,14	81,52	2,42
gebouw	4,80	0,00	Relatief	4	13,71	11,01	2,52
gebouw	8,78	0,00	Relatief	10	54,58	111,00	0,69
gebouw	8,86	0,00	Relatief	16	57,05	105,93	0,13
gebouw	9,04	0,00	Relatief	10	38,78	67,73	0,01
gebouw	9,00	0,00	Relatief	8	36,93	61,62	0,01
gebouw	9,24	0,00	Relatief	8	42,99	71,37	3,08
gebouw	8,24	0,00	Relatief	12	50,04	114,35	0,01
gebouw	2,81	0,00	Relatief	4	27,79	48,06	6,49
gebouw	8,64	0,00	Relatief	10	54,00	117,86	0,21

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Max.lengte	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
gebouw	9,63		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,63		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,99		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,03		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,03		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	3,60		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	4,43		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,42		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,41		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,57		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,41		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,57		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,57		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,01		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	4,45		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,01		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,44		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,44		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	6,73		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,36		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,36		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,26		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,26		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,24		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,55		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,58		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,58		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,79		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,33		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,36		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	11,64		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	11,64		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	11,02		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,96		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	4,09		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	6,61		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,11		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	5,78		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,01		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,00		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,88		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,54		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,71		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,71		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,42		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,45		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,39		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,65		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,45		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,28		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	6,03		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,56		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,99		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	4,35		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	14,56		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,98		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,98		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,00		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,98		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,99		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	7,40		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	14,56		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte
gebouw	6566	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214029,76	504012,03	6,41
gebouw	6567	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214035,41	503913,46	8,87
gebouw	6568	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214037,14	503978,59	8,76
gebouw	6569	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214047,02	503929,62	2,42
gebouw	6570	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214048,59	503952,91	9,11
gebouw	6571	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214046,00	503908,79	8,87
gebouw	6572	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214049,88	503923,69	2,49
gebouw	6573	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214050,91	503989,66	4,09
gebouw	6574	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214058,74	504020,38	7,25
gebouw	6575	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214052,69	503957,28	9,30
gebouw	6576	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214050,91	503989,66	4,16
gebouw	6577	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214052,69	503957,28	8,79
gebouw	6578	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214062,31	503921,41	8,52
gebouw	6579	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214056,83	503982,84	3,60
gebouw	6580	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214055,64	504009,85	7,43
gebouw	6581	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214056,80	503961,65	9,21
gebouw	6582	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214061,25	503941,23	3,13
gebouw	6583	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214069,17	503914,96	8,31
gebouw	6584	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214067,50	503943,64	2,42
gebouw	6585	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214077,36	503937,45	8,39
gebouw	6586	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214084,22	503931,01	8,43
gebouw	6587	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214084,81	503972,06	7,91
gebouw	6589	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214339,84	503858,69	6,34
gebouw	6594	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214307,74	504003,84	10,15
gebouw	6596	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214258,01	503934,81	3,52
gebouw	6597	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214132,28	503908,97	2,93
gebouw	6598	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214062,62	503992,82	4,72
gebouw	6599	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214014,62	503790,61	2,12
gebouw	6603	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214051,81	503751,32	4,69
gebouw	6605	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214019,23	503780,67	1,98
gebouw	6606	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214215,77	503768,59	3,43
gebouw	6607	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214083,60	503803,04	2,52
gebouw	6608	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214187,11	504004,05	3,47
gebouw	6611	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214087,74	503988,99	3,18
gebouw	6613	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214046,03	504005,23	6,16
gebouw	6614	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213988,73	504011,59	2,44
gebouw	6627	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214448,63	503917,09	15,05
gebouw	6628	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214449,89	503911,38	17,40
gebouw	6629	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214494,88	503834,86	2,85
gebouw	6630	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214499,14	503794,52	11,84
gebouw	6631	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214489,50	503786,00	14,34
gebouw	6640	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214018,46	503800,63	2,80
gebouw	6644	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214290,24	503876,78	3,46
gebouw	6645	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214289,46	503884,29	3,41
gebouw	6646	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214363,67	503910,12	7,75
gebouw	6650	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214006,45	504004,99	0,65
gebouw	6651	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214066,93	503802,09	3,29
gebouw	6652	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214079,23	503832,80	1,21
gebouw	6653	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214015,60	503773,34	2,46
gebouw	6654	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214013,99	503794,44	2,35
gebouw	6655	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214018,01	503814,67	2,51
gebouw	6656	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214019,17	503790,32	2,55
gebouw	8579	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214107,14	503489,36	8,87
gebouw	8603	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213983,65	503679,01	2,91
gebouw	8604	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213982,19	503638,84	8,00
gebouw	8605	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213984,19	503644,00	8,11
gebouw	8606	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213983,22	503649,43	7,96
gebouw	8607	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213983,22	503649,43	8,25
gebouw	8608	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213995,34	503679,77	7,67
gebouw	8609	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213994,02	503665,93	8,19
gebouw	8610	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214000,49	503677,74	8,25
gebouw	8611	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214004,59	503664,89	8,13

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
gebouw	6,41	0,00	Relatief	8	46,22	126,12	0,59
gebouw	8,87	0,00	Relatief	12	65,56	108,24	0,04
gebouw	8,76	0,00	Relatief	8	47,24	110,88	3,09
gebouw	2,42	0,00	Relatief	5	21,39	27,00	1,53
gebouw	9,11	0,00	Relatief	13	55,12	119,15	0,02
gebouw	8,87	0,00	Relatief	10	49,27	100,20	1,54
gebouw	2,49	0,00	Relatief	6	23,45	29,21	0,03
gebouw	4,09	0,00	Relatief	4	18,62	19,26	3,10
gebouw	7,25	0,00	Relatief	6	39,05	92,51	0,14
gebouw	9,30	0,00	Relatief	6	35,94	60,58	2,27
gebouw	4,16	0,00	Relatief	4	18,60	19,24	3,10
gebouw	8,79	0,00	Relatief	7	36,95	62,91	0,45
gebouw	8,52	0,00	Relatief	9	46,28	96,49	2,28
gebouw	3,60	0,00	Relatief	4	18,74	19,68	3,18
gebouw	7,43	0,00	Relatief	4	39,52	96,40	8,76
gebouw	9,21	0,00	Relatief	8	44,60	114,92	0,78
gebouw	3,13	0,00	Relatief	4	14,76	13,60	3,58
gebouw	8,31	0,00	Relatief	8	47,13	97,76	3,45
gebouw	2,42	0,00	Relatief	4	11,43	7,79	2,24
gebouw	8,39	0,00	Relatief	8	47,05	99,38	3,42
gebouw	8,43	0,00	Relatief	8	47,16	100,33	3,44
gebouw	7,91	0,00	Relatief	12	92,33	386,39	1,64
gebouw	6,34	0,00	Relatief	8	49,01	119,27	2,50
gebouw	10,15	0,00	Relatief	16	47,61	113,23	0,90
gebouw	3,52	0,00	Relatief	4	16,17	16,34	4,04
gebouw	2,93	0,00	Relatief	4	23,52	31,19	4,50
gebouw	4,72	0,00	Relatief	7	18,58	19,20	0,66
gebouw	2,12	0,00	Relatief	6	18,03	8,45	0,97
gebouw	4,69	0,00	Relatief	4	24,16	35,49	5,05
gebouw	1,98	0,00	Relatief	6	15,99	11,46	0,41
gebouw	3,43	0,00	Relatief	4	22,85	32,21	5,07
gebouw	2,52	0,00	Relatief	4	15,05	13,77	3,14
gebouw	3,47	0,00	Relatief	12	26,31	32,12	0,30
gebouw	3,18	0,00	Relatief	4	16,23	15,05	2,87
gebouw	6,16	0,00	Relatief	4	42,06	95,97	6,69
gebouw	2,44	0,00	Relatief	4	11,86	7,65	1,90
gebouw	15,05	0,00	Relatief	4	23,72	28,56	3,36
gebouw	17,40	0,00	Relatief	6	54,97	83,48	1,28
gebouw	2,85	0,00	Relatief	4	17,41	17,92	3,35
gebouw	11,84	0,00	Relatief	4	26,93	38,39	4,10
gebouw	14,34	0,00	Relatief	4	24,84	38,44	5,86
gebouw	2,80	0,00	Relatief	4	13,48	11,33	3,19
gebouw	3,46	0,00	Relatief	4	17,47	16,29	2,70
gebouw	3,41	0,00	Relatief	4	17,52	16,39	2,71
gebouw	7,75	0,00	Relatief	4	12,82	9,66	2,43
gebouw	0,65	0,00	Relatief	4	19,56	23,01	3,95
gebouw	3,29	0,00	Relatief	4	21,76	29,55	5,22
gebouw	1,21	0,00	Relatief	4	18,72	20,26	3,40
gebouw	2,46	0,00	Relatief	4	12,63	9,84	2,80
gebouw	2,35	0,00	Relatief	4	14,87	13,60	3,25
gebouw	2,51	0,00	Relatief	4	18,58	20,06	3,41
gebouw	2,55	0,00	Relatief	4	14,27	12,61	3,22
gebouw	8,87	0,00	Relatief	4	5,97	1,98	1,00
gebouw	2,91	0,00	Relatief	4	12,32	9,20	2,54
gebouw	8,00	0,00	Relatief	8	38,71	58,23	1,50
gebouw	8,11	0,00	Relatief	8	38,47	57,37	1,50
gebouw	7,96	0,00	Relatief	8	38,51	57,58	1,50
gebouw	8,25	0,00	Relatief	8	38,70	58,13	1,50
gebouw	7,67	0,00	Relatief	8	38,73	58,08	1,52
gebouw	8,19	0,00	Relatief	8	38,41	57,31	1,51
gebouw	8,25	0,00	Relatief	8	38,43	57,11	1,52
gebouw	8,13	0,00	Relatief	8	38,42	57,10	1,51

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Max.lengte	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
gebouw	13,20		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,41		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	11,03		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	6,92		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,00		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,57		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	7,18		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	6,22		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,98		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,00		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	6,20		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,03		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,42		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	6,20		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,98		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,03		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	3,79		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,42		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	3,48		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,41		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,41		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,02		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	15,00		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,00		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	4,05		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,14		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	5,57		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	4,99		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	7,03		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	5,74		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	6,36		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	4,38		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	5,75		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	5,25		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	14,34		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	4,03		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,50		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	23,28		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	5,36		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,37		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	6,56		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	3,53		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	6,04		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	6,05		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	3,98		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	5,83		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	5,67		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	5,96		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	3,51		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	4,18		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	5,88		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	3,91		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	1,98		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	3,61		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,91		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,91		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,91		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,90		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,90		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,90		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,90		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte
gebouw	8612	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214010,28	503668,56	8,09
gebouw	8613	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214017,94	503633,74	8,12
gebouw	8614	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214014,24	503639,41	7,79
gebouw	8615	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214018,89	503644,32	8,20
gebouw	8616	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214028,46	503643,46	8,28
gebouw	8617	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214015,38	503663,82	8,36
gebouw	8642	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213976,52	503586,41	8,18
gebouw	8643	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213981,93	503585,90	8,03
gebouw	8680	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213986,79	503562,34	8,22
gebouw	8681	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213992,13	503532,43	8,55
gebouw	8682	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214000,43	503531,28	8,45
gebouw	8683	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213996,45	503546,41	3,51
gebouw	8684	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213995,17	503558,12	8,45
gebouw	8685	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213998,97	503542,71	3,44
gebouw	8686	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214002,41	503566,18	8,16
gebouw	8687	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214005,04	503541,95	3,87
gebouw	8688	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214006,59	503553,47	8,38
gebouw	8689	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214013,00	503555,59	8,27
gebouw	8690	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214017,81	503533,27	2,69
gebouw	8691	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214024,31	503557,03	8,06
gebouw	8692	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214020,94	503525,74	2,48
gebouw	8693	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214026,03	503541,41	7,17
gebouw	8694	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214025,66	503538,43	8,23
gebouw	8695	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214032,73	503535,44	8,38
gebouw	8696	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214054,18	503518,22	8,42
gebouw	8697	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214032,94	503528,69	8,28
gebouw	8698	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214046,28	503513,87	8,06
gebouw	8699	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214064,83	503501,90	8,28
gebouw	8700	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214064,83	503501,90	8,03
gebouw	8701	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214009,03	503595,84	7,04
gebouw	8702	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214021,18	503614,04	6,99
gebouw	8703	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214009,46	503600,61	6,89
gebouw	8704	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214009,88	503605,39	7,03
gebouw	8705	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214010,31	503610,18	6,89
gebouw	8706	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214010,31	503610,18	6,98
gebouw	8707	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214060,15	503651,91	8,49
gebouw	8708	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214072,25	503650,71	8,51
gebouw	8709	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214062,28	503672,78	8,39
gebouw	8710	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214062,28	503672,78	8,60
gebouw	8711	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214083,02	503650,22	8,15
gebouw	8712	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214096,12	503689,32	8,38
gebouw	8713	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214092,07	503644,85	8,73
gebouw	8714	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214096,12	503689,32	8,14
gebouw	8715	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214102,27	503651,33	2,42
gebouw	8716	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214112,03	503643,90	8,62
gebouw	8717	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214106,99	503659,42	2,44
gebouw	8718	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214066,87	503582,76	8,38
gebouw	8719	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214069,34	503577,49	8,40
gebouw	8720	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214061,13	503566,49	8,52
gebouw	8721	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214077,73	503552,50	8,22
gebouw	8722	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214077,73	503552,50	8,15
gebouw	8723	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214081,15	503535,34	8,57
gebouw	8724	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214086,44	503591,58	8,27
gebouw	8725	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214095,85	503590,70	8,36
gebouw	8726	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214082,75	503576,64	2,74
gebouw	8727	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214084,06	503609,64	8,12
gebouw	8728	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214098,03	503612,54	8,68
gebouw	8729	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214100,34	503570,13	8,67
gebouw	8730	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214093,24	503527,02	8,55
gebouw	8731	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214100,34	503570,13	8,76
gebouw	8732	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214050,67	503595,78	8,37
gebouw	8733	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214058,45	503603,89	8,34

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min. lengte
gebouw	8,09	0,00	Relatief	8	38,42	57,34	1,51
gebouw	8,12	0,00	Relatief	10	38,47	57,46	0,11
gebouw	7,79	0,00	Relatief	8	38,23	56,18	1,43
gebouw	8,20	0,00	Relatief	8	38,22	56,39	1,42
gebouw	8,28	0,00	Relatief	10	38,51	57,36	0,11
gebouw	8,36	0,00	Relatief	11	54,23	74,31	0,21
gebouw	8,18	0,00	Relatief	9	38,14	56,56	0,46
gebouw	8,03	0,00	Relatief	9	38,06	57,45	0,30
gebouw	8,22	0,00	Relatief	10	41,79	96,59	0,12
gebouw	8,55	0,00	Relatief	8	47,54	86,19	3,81
gebouw	8,45	0,00	Relatief	8	43,73	75,09	3,40
gebouw	3,51	0,00	Relatief	6	22,28	24,90	1,19
gebouw	8,45	0,00	Relatief	7	36,01	61,16	2,40
gebouw	3,44	0,00	Relatief	6	23,32	16,49	0,19
gebouw	8,16	0,00	Relatief	7	36,01	61,28	0,05
gebouw	3,87	0,00	Relatief	4	16,89	17,72	3,85
gebouw	8,38	0,00	Relatief	9	38,62	64,34	0,05
gebouw	8,27	0,00	Relatief	9	43,70	84,02	1,50
gebouw	2,69	0,00	Relatief	4	12,46	8,68	2,09
gebouw	8,06	0,00	Relatief	8	43,62	74,83	2,02
gebouw	2,48	0,00	Relatief	4	12,17	9,21	2,80
gebouw	7,17	0,00	Relatief	7	39,58	65,67	1,85
gebouw	8,23	0,00	Relatief	9	41,56	67,93	0,20
gebouw	8,38	0,00	Relatief	8	37,98	63,62	0,03
gebouw	8,42	0,00	Relatief	8	51,50	92,46	3,73
gebouw	8,28	0,00	Relatief	7	41,88	89,63	2,91
gebouw	8,06	0,00	Relatief	9	41,84	88,79	0,12
gebouw	8,28	0,00	Relatief	6	43,79	98,28	2,90
gebouw	8,03	0,00	Relatief	10	46,15	108,78	0,34
gebouw	7,04	0,00	Relatief	8	40,10	75,65	1,98
gebouw	6,99	0,00	Relatief	8	45,43	81,35	2,00
gebouw	6,89	0,00	Relatief	4	30,55	50,25	4,79
gebouw	7,03	0,00	Relatief	4	30,56	50,30	4,80
gebouw	6,89	0,00	Relatief	4	30,58	50,38	4,80
gebouw	6,98	0,00	Relatief	4	30,52	50,07	4,77
gebouw	8,49	0,00	Relatief	9	45,57	100,32	1,43
gebouw	8,51	0,00	Relatief	11	45,97	97,80	0,43
gebouw	8,39	0,00	Relatief	8	45,59	90,07	3,02
gebouw	8,60	0,00	Relatief	10	49,82	89,83	1,80
gebouw	8,15	0,00	Relatief	12	54,06	98,19	0,42
gebouw	8,38	0,00	Relatief	8	46,17	93,56	3,19
gebouw	8,73	0,00	Relatief	8	45,56	85,80	3,01
gebouw	8,14	0,00	Relatief	9	46,42	100,85	2,40
gebouw	2,42	0,00	Relatief	4	19,16	22,67	4,23
gebouw	8,62	0,00	Relatief	8	47,19	121,49	0,06
gebouw	2,44	0,00	Relatief	4	16,31	16,61	4,00
gebouw	8,38	0,00	Relatief	9	43,43	93,61	0,01
gebouw	8,40	0,00	Relatief	6	36,42	60,52	2,20
gebouw	8,52	0,00	Relatief	8	43,43	73,20	2,90
gebouw	8,22	0,00	Relatief	10	47,83	104,21	0,14
gebouw	8,15	0,00	Relatief	9	40,97	81,06	0,14
gebouw	8,57	0,00	Relatief	15	62,51	148,61	0,47
gebouw	8,27	0,00	Relatief	8	47,40	105,32	3,51
gebouw	8,36	0,00	Relatief	8	47,29	105,06	3,50
gebouw	2,74	0,00	Relatief	4	20,34	21,47	2,99
gebouw	8,12	0,00	Relatief	9	47,39	122,88	0,04
gebouw	8,68	0,00	Relatief	8	47,32	105,16	3,49
gebouw	8,67	0,00	Relatief	10	39,20	71,38	0,11
gebouw	8,55	0,00	Relatief	13	63,12	160,10	0,38
gebouw	8,76	0,00	Relatief	12	55,26	97,43	0,12
gebouw	8,37	0,00	Relatief	9	44,05	94,86	0,89
gebouw	8,34	0,00	Relatief	8	44,18	96,21	0,37

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Max.lengte	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
gebouw	13,91		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,61		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,37		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,37		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,61		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,91		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,20		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,18		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,00		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,38		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,38		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	6,87		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,00		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	6,87		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	11,99		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	4,57		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	11,99		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,99		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	4,19		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,98		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	3,32		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,76		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,76		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,07		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,01		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,07		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,02		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,00		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,00		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,99		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,64		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,49		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,49		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,49		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,49		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,00		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,00		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,01		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,01		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,35		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,43		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,35		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,43		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	5,33		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,98		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	4,15		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,51		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,51		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,43		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,54		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,57		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,36		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,66		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,57		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	7,19		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,61		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,60		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,50		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,23		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,50		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,15		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,15		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte
gebouw	8734	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214052,44	503613,36	8,26
gebouw	8735	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214053,01	503619,04	8,47
gebouw	8736	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214053,01	503619,04	8,66
gebouw	8741	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213987,14	503722,74	8,14
gebouw	8742	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213985,48	503743,50	8,13
gebouw	8743	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213985,81	503708,95	8,33
gebouw	8744	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213992,02	503718,06	8,32
gebouw	8745	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	213997,70	503721,71	8,33
gebouw	8746	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214001,80	503708,89	7,87
gebouw	8747	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214005,31	503731,31	2,33
gebouw	8748	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214008,27	503720,68	8,18
gebouw	8749	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214024,66	503743,66	7,74
gebouw	8750	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214031,65	503718,40	8,29
gebouw	8751	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214033,31	503753,06	8,15
gebouw	8752	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214034,00	503718,17	8,37
gebouw	8753	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214038,40	503750,55	8,26
gebouw	8754	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214038,07	503705,33	7,92
gebouw	8755	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214042,89	503741,87	8,16
gebouw	8756	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214044,57	503717,14	8,33
gebouw	8757	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214049,44	503712,46	8,30
gebouw	8758	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214049,03	503721,74	2,63
gebouw	8759	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214055,14	503716,12	8,46
gebouw	8760	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214065,50	503731,44	8,36
gebouw	8761	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214063,28	503737,86	8,51
gebouw	8762	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214063,28	503737,86	8,36
gebouw	8771	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214073,96	503612,01	3,72
gebouw	8772	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214042,55	503737,91	2,33
gebouw	8773	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214039,34	503492,18	3,82
gebouw	8774	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214012,72	503624,40	2,46
gebouw	8776	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214035,09	503501,31	3,67
gebouw	8777	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214003,98	503635,79	3,10
gebouw	8780	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214089,36	503671,00	2,43
gebouw	8791	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214107,37	503494,59	9,68
gebouw	9224	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214177,91	503475,62	6,12
gebouw	9227	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214158,95	503514,19	7,54
gebouw	9228	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214185,80	503530,37	6,92
gebouw	9229	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214105,03	503681,96	8,63
gebouw	9230	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214111,07	503634,52	8,29
gebouw	9231	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214114,07	503678,64	9,20
gebouw	9232	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214118,95	503663,08	2,21
gebouw	9233	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214130,22	503590,90	7,93
gebouw	9234	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214121,48	503639,34	8,34
gebouw	9235	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214123,37	503675,85	8,45
gebouw	9236	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214130,65	503629,52	8,46
gebouw	9237	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214134,23	503688,43	8,19
gebouw	9238	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214147,09	503595,42	8,20
gebouw	9239	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214141,01	503632,46	8,51
gebouw	9240	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214142,29	503673,93	8,57
gebouw	9241	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214171,39	503584,73	8,38
gebouw	9242	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214151,53	503636,84	8,65
gebouw	9243	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214152,16	503677,11	8,56
gebouw	9244	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214186,76	503596,34	8,63
gebouw	9245	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214177,85	503635,74	8,16
gebouw	9246	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214184,93	503621,81	8,24
gebouw	9247	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214180,00	503656,40	8,28
gebouw	9248	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214177,85	503635,74	7,99
gebouw	9249	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214187,32	503664,88	7,97
gebouw	9250	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214184,08	503676,17	8,71
gebouw	9251	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214184,08	503676,17	8,79
gebouw	9252	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214191,89	503705,15	4,64
gebouw	9253	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214193,86	503644,09	3,08
gebouw	9254	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214193,86	503644,09	2,88

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min. lengte
gebouw	8,26	0,00	Relatief	9	43,46	82,49	2,61
gebouw	8,47	0,00	Relatief	7	38,23	63,08	2,23
gebouw	8,66	0,00	Relatief	8	43,49	73,33	2,93
gebouw	8,14	0,00	Relatief	8	38,57	57,90	1,50
gebouw	8,13	0,00	Relatief	10	39,69	58,74	0,10
gebouw	8,33	0,00	Relatief	8	38,34	57,26	1,50
gebouw	8,32	0,00	Relatief	8	38,35	57,10	1,50
gebouw	8,33	0,00	Relatief	8	38,36	57,20	1,50
gebouw	7,87	0,00	Relatief	8	38,34	57,23	1,50
gebouw	2,33	0,00	Relatief	4	11,33	8,02	2,75
gebouw	8,18	0,00	Relatief	8	38,62	58,08	1,50
gebouw	7,74	0,00	Relatief	11	44,21	68,48	1,98
gebouw	8,29	0,00	Relatief	11	44,78	64,62	0,24
gebouw	8,15	0,00	Relatief	8	39,42	57,60	1,99
gebouw	8,37	0,00	Relatief	8	38,38	57,32	1,49
gebouw	8,26	0,00	Relatief	8	39,42	57,51	2,00
gebouw	7,92	0,00	Relatief	8	38,40	57,22	1,50
gebouw	8,16	0,00	Relatief	10	39,64	58,65	0,10
gebouw	8,33	0,00	Relatief	8	38,31	57,29	1,49
gebouw	8,30	0,00	Relatief	9	38,41	57,44	0,15
gebouw	2,63	0,00	Relatief	4	20,71	25,36	3,97
gebouw	8,46	0,00	Relatief	11	45,03	65,71	0,15
gebouw	8,36	0,00	Relatief	8	41,78	77,89	2,89
gebouw	8,51	0,00	Relatief	9	36,34	61,92	0,04
gebouw	8,36	0,00	Relatief	9	36,04	69,69	0,04
gebouw	3,72	0,00	Relatief	4	16,15	14,50	2,68
gebouw	2,33	0,00	Relatief	4	15,64	13,50	2,56
gebouw	3,82	0,00	Relatief	8	18,84	15,35	0,70
gebouw	2,46	0,00	Relatief	4	13,43	11,27	3,35
gebouw	3,67	0,00	Relatief	4	28,42	42,38	4,26
gebouw	3,10	0,00	Relatief	8	27,03	32,69	0,49
gebouw	2,43	0,00	Relatief	4	16,13	16,12	3,65
gebouw	9,68	0,00	Relatief	4	17,02	15,05	2,51
gebouw	6,12	0,00	Relatief	8	66,15	217,03	4,44
gebouw	7,54	0,00	Relatief	6	142,41	866,96	15,59
gebouw	6,92	0,00	Relatief	13	74,72	208,54	3,77
gebouw	8,63	0,00	Relatief	8	45,90	89,51	3,14
gebouw	8,29	0,00	Relatief	18	57,54	104,93	0,06
gebouw	9,20	0,00	Relatief	11	52,81	101,73	2,50
gebouw	2,21	0,00	Relatief	4	10,44	6,75	2,33
gebouw	7,93	0,00	Relatief	12	53,38	110,90	0,30
gebouw	8,34	0,00	Relatief	15	61,60	142,04	0,10
gebouw	8,45	0,00	Relatief	12	47,46	113,99	0,01
gebouw	8,46	0,00	Relatief	8	47,10	121,84	0,02
gebouw	8,19	0,00	Relatief	9	46,23	99,90	0,17
gebouw	8,20	0,00	Relatief	8	48,99	107,26	3,46
gebouw	8,51	0,00	Relatief	8	47,20	104,58	3,43
gebouw	8,57	0,00	Relatief	8	46,24	99,71	3,20
gebouw	8,38	0,00	Relatief	17	70,11	173,75	0,23
gebouw	8,65	0,00	Relatief	10	50,30	110,84	1,50
gebouw	8,56	0,00	Relatief	10	46,21	112,99	0,14
gebouw	8,63	0,00	Relatief	8	53,15	134,65	3,30
gebouw	8,16	0,00	Relatief	8	47,19	106,67	3,44
gebouw	8,24	0,00	Relatief	9	50,81	125,56	1,50
gebouw	8,28	0,00	Relatief	16	51,81	95,40	0,27
gebouw	7,99	0,00	Relatief	8	47,13	104,14	3,43
gebouw	7,97	0,00	Relatief	8	43,39	72,26	3,31
gebouw	8,71	0,00	Relatief	10	48,96	116,67	0,39
gebouw	8,79	0,00	Relatief	16	67,38	177,19	0,61
gebouw	4,64	0,00	Relatief	9	71,97	233,91	3,92
gebouw	3,08	0,00	Relatief	4	8,63	3,95	1,31
gebouw	2,88	0,00	Relatief	4	8,77	4,14	1,36

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Max.lengte	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
gebouw	9,47		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,47		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,45		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,86		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,20		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,86		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,87		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,87		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,87		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	2,90		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,87		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,21		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,89		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,40		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,89		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,40		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,89		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,20		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,89		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,89		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	6,38		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,89		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,38		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,40		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,40		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	5,39		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	5,25		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	4,01		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	3,37		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,95		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	6,90		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	4,42		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	6,00		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	18,40		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	30,14		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,11		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,78		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,43		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,78		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	2,86		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,62		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,52		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,43		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,52		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,60		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,49		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,59		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,60		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	11,70		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,61		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,59		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,98		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,57		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,94		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,78		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,59		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,78		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,42		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	16,38		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	15,14		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	3,00		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	3,02		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte
gebouw	9255	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214204,75	503620,84	2,16
gebouw	9256	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214207,40	503642,55	6,02
gebouw	9257	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214207,40	503643,27	4,57
gebouw	9258	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214207,80	503697,43	6,80
gebouw	9259	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214208,95	503662,42	2,65
gebouw	9260	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214212,97	503662,18	5,37
gebouw	9261	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214282,80	503706,70	5,89
gebouw	9262	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214283,08	503670,24	3,81
gebouw	9263	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214305,29	503684,41	5,96
gebouw	9264	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214296,94	503666,31	8,02
gebouw	9265	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214354,82	503668,71	6,28
gebouw	9266	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214356,88	503669,49	3,83
gebouw	9267	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214375,20	503658,74	8,81
gebouw	9268	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214389,44	503645,58	7,36
gebouw	9269	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214400,21	503654,45	3,23
gebouw	9270	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214402,64	503668,06	7,01
gebouw	9271	1	10:07, 17 jul 2018			Polygoon	214209,17	503755,42	8,48
gebouw	9272	1	10:07, 17 jul 2018			Polygoon	214209,17	503755,42	7,64
gebouw	9273	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214342,33	503544,91	1,46
gebouw	9274	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214348,81	503539,58	0,66
gebouw	9275	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214349,19	503534,03	0,38
gebouw	9276	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214348,55	503528,42	0,48
gebouw	9277	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214339,45	503522,35	0,63
gebouw	9278	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214350,28	503517,39	0,79
gebouw	9279	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214353,80	503498,57	0,98
gebouw	9280	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214343,57	503496,14	0,40
gebouw	9281	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214355,07	503493,15	0,46
gebouw	9282	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214212,47	503691,27	13,07
gebouw	9283	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214190,28	503694,04	4,60
gebouw	9285	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214160,44	503663,57	4,80
gebouw	9286	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214199,22	503578,21	4,97
gebouw	9287	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214337,07	503670,45	3,07
gebouw	9288	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214390,97	503670,43	6,41
gebouw	9289	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214207,37	503609,46	2,03
gebouw	9290	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214402,51	503520,04	0,16
gebouw	9291	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214402,43	503525,75	0,20
gebouw	9292	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214402,43	503525,75	0,15
gebouw	9293	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214412,59	503530,98	0,10
gebouw	9294	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214403,84	503546,64	0,12
gebouw	9295	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214403,67	503552,36	0,13
gebouw	9296	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214404,34	503558,03	0,17
gebouw	9297	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214413,86	503557,59	0,12
gebouw	9298	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214339,70	503559,15	0,12
gebouw	9299	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214340,52	503564,79	0,07
gebouw	9300	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214340,52	503564,79	0,10
gebouw	9301	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214341,33	503570,43	0,09
gebouw	9302	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214342,95	503581,71	0,11
gebouw	9303	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214342,95	503581,71	0,07
gebouw	9304	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214347,86	503600,37	0,08
gebouw	9305	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214349,58	503605,88	0,10
gebouw	9306	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214357,05	503609,92	0,27
gebouw	9307	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214304,85	503556,74	0,13
gebouw	9308	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214299,68	503546,44	0,07
gebouw	9309	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214338,95	503489,36	2,90
gebouw	9310	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214338,95	503489,36	3,72
gebouw	9311	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214333,84	503524,30	2,97
gebouw	9312	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214300,10	503525,18	0,10
gebouw	9313	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214312,07	503525,98	0,14
gebouw	9314	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214312,49	503597,16	0,06
gebouw	9315	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214303,97	503588,43	0,12
gebouw	9316	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214305,15	503578,09	0,10
gebouw	9317	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214301,02	503567,67	0,20

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
gebouw	2,16	0,00	Relatief	4	10,95	6,27	1,59
gebouw	6,02	0,00	Relatief	4	15,27	14,40	3,38
gebouw	4,57	0,00	Relatief	4	15,48	14,79	3,45
gebouw	6,80	0,00	Relatief	6	71,70	292,12	3,96
gebouw	2,65	0,00	Relatief	7	22,06	29,73	0,18
gebouw	5,37	0,00	Relatief	4	14,66	13,32	3,30
gebouw	5,89	0,00	Relatief	4	47,94	137,02	9,41
gebouw	3,81	0,00	Relatief	4	39,12	88,04	7,02
gebouw	5,96	0,00	Relatief	7	49,09	143,87	1,85
gebouw	8,02	0,00	Relatief	4	8,07	3,76	1,46
gebouw	6,28	0,00	Relatief	14	53,90	125,70	0,09
gebouw	3,83	0,00	Relatief	11	36,37	51,50	0,53
gebouw	8,81	0,00	Relatief	4	55,60	160,91	8,22
gebouw	7,36	0,00	Relatief	6	67,01	205,02	1,00
gebouw	3,23	0,00	Relatief	4	21,48	26,49	3,84
gebouw	7,01	0,00	Relatief	6	78,11	360,05	1,72
gebouw	8,48	0,00	Relatief	5	43,29	115,40	2,69
gebouw	7,64	0,00	Relatief	5	42,95	112,61	2,67
gebouw	1,46	0,00	Relatief	10	50,45	101,88	0,20
gebouw	0,66	0,00	Relatief	4	32,08	58,26	5,56
gebouw	0,38	0,00	Relatief	6	32,08	52,87	0,14
gebouw	0,48	0,00	Relatief	6	31,97	52,41	0,20
gebouw	0,63	0,00	Relatief	8	36,57	64,76	0,94
gebouw	0,79	0,00	Relatief	8	39,90	78,54	0,14
gebouw	0,98	0,00	Relatief	10	44,09	71,92	0,19
gebouw	0,40	0,00	Relatief	4	32,13	58,42	5,56
gebouw	0,46	0,00	Relatief	11	38,82	74,41	0,14
gebouw	13,07	0,00	Relatief	4	45,44	70,10	3,68
gebouw	4,60	0,00	Relatief	4	40,18	72,70	4,73
gebouw	4,80	0,00	Relatief	6	26,98	27,08	1,26
gebouw	4,97	0,00	Relatief	4	25,97	40,85	5,36
gebouw	3,07	0,00	Relatief	4	23,59	34,79	5,84
gebouw	6,41	0,00	Relatief	6	67,02	164,45	3,25
gebouw	2,03	0,00	Relatief	4	30,98	52,53	5,01
gebouw	0,16	0,00	Relatief	4	30,93	56,56	5,93
gebouw	0,20	0,00	Relatief	6	31,17	55,58	0,31
gebouw	0,15	0,00	Relatief	6	31,18	55,30	0,44
gebouw	0,10	0,00	Relatief	4	30,72	55,75	5,88
gebouw	0,12	0,00	Relatief	4	30,85	56,28	5,91
gebouw	0,13	0,00	Relatief	6	31,27	55,53	0,43
gebouw	0,17	0,00	Relatief	6	31,26	55,56	0,40
gebouw	0,12	0,00	Relatief	4	30,82	56,08	5,89
gebouw	0,12	0,00	Relatief	6	31,87	56,99	0,27
gebouw	0,07	0,00	Relatief	4	31,31	56,74	5,70
gebouw	0,10	0,00	Relatief	6	31,31	54,31	0,18
gebouw	0,09	0,00	Relatief	6	31,27	54,43	0,27
gebouw	0,11	0,00	Relatief	4	31,30	56,70	5,70
gebouw	0,07	0,00	Relatief	6	31,70	56,19	0,20
gebouw	0,08	0,00	Relatief	11	42,86	93,27	0,20
gebouw	0,10	0,00	Relatief	4	31,47	57,53	5,77
gebouw	0,27	0,00	Relatief	11	44,86	94,89	0,19
gebouw	0,13	0,00	Relatief	11	48,43	121,02	0,98
gebouw	0,07	0,00	Relatief	13	47,90	117,24	0,34
gebouw	2,90	0,00	Relatief	4	15,43	14,73	3,48
gebouw	3,72	0,00	Relatief	5	17,01	17,78	0,19
gebouw	2,97	0,00	Relatief	4	11,17	7,73	2,54
gebouw	0,10	0,00	Relatief	10	44,39	98,51	0,96
gebouw	0,14	0,00	Relatief	12	47,91	105,23	0,96
gebouw	0,06	0,00	Relatief	15	53,97	111,19	0,15
gebouw	0,12	0,00	Relatief	15	68,84	155,38	0,18
gebouw	0,10	0,00	Relatief	12	57,38	131,57	0,10
gebouw	0,20	0,00	Relatief	13	50,55	118,17	0,26

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Max.lengte	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
gebouw	3,85		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	4,27		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	4,30		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	19,80		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	5,15		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	4,02		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	14,56		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,54		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	11,91		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	2,57		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,88		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	6,76		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	19,58		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	24,90		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	6,90		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	23,18		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,11		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,25		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,64		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,48		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,48		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,48		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,49		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,49		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,51		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,51		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,50		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	19,04		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	15,36		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,23		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	7,63		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	5,96		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	24,90		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,48		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,56		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,90		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,90		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,49		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,51		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,94		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,94		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,53		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,96		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,96		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,95		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,95		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,95		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,95		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,97		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,97		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,16		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,16		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	4,23		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	4,84		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	3,05		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	11,99		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	11,99		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,88		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	18,45		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,01		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	11,77		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte
gebouw	9318	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214314,51	503505,90	0,08
gebouw	9319	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214302,46	503504,05	0,13
gebouw	9320	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214307,44	503479,84	0,27
gebouw	9321	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214307,18	503608,19	0,11
gebouw	9322	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214330,95	503527,52	3,07
gebouw	9323	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214329,91	503532,79	3,14
gebouw	9324	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214319,64	503606,16	0,24
gebouw	9325	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214417,05	503576,58	0,12
gebouw	9326	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214404,88	503577,14	0,17
gebouw	9327	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214405,97	503600,13	0,13
gebouw	9328	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214405,97	503600,13	0,26
gebouw	9329	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214401,36	503500,93	0,20
gebouw	9330	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214413,64	503500,37	0,20
gebouw	9331	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214333,16	503495,12	2,06
gebouw	9332	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214334,89	503521,80	2,95
gebouw	9333	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214328,74	503536,80	1,82
gebouw	9334	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214328,98	503546,18	0,83
gebouw	9335	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214333,89	503565,65	0,10
gebouw	9336	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214332,34	503571,60	0,09
gebouw	9337	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214421,53	503530,71	0,18
gebouw	9338	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214418,43	503514,61	1,33
gebouw	9339	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214421,34	503530,39	0,45
gebouw	9340	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214419,02	503545,98	0,66
gebouw	9341	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214419,02	503545,98	0,12
gebouw	9342	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214339,16	503606,31	0,06
gebouw	9343	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214335,56	503596,68	0,13
gebouw	9344	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214329,08	503531,27	1,61
gebouw	9345	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214539,32	503701,76	15,10
gebouw	9346	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214544,65	503703,68	11,57
gebouw	9347	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214568,28	503739,43	13,28
gebouw	9348	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214563,87	503730,41	13,28
gebouw	9374	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214436,18	503570,93	10,42
gebouw	9375	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214439,22	503560,75	10,03
gebouw	9376	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214435,55	503550,91	10,16
gebouw	9377	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214434,63	503531,10	9,72
gebouw	9378	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214434,63	503531,10	10,89
gebouw	9379	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214432,86	503521,01	10,39
gebouw	9380	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214430,93	503510,93	7,54
gebouw	9381	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214431,48	503501,05	9,08
gebouw	9386	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214472,94	503518,47	0,68
gebouw	9387	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214467,24	503551,00	0,29
gebouw	9388	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214494,31	503514,71	0,35
gebouw	9389	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214493,33	503525,76	0,33
gebouw	9390	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214496,93	503558,64	0,29
gebouw	9391	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214507,81	503558,13	0,23
gebouw	9393	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214497,07	503602,66	0,25
gebouw	9394	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214497,07	503602,66	0,36
gebouw	9395	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214506,74	503536,14	0,26
gebouw	9396	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214495,00	503536,69	0,25
gebouw	9397	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214474,43	503501,00	0,66
gebouw	9401	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214466,68	503541,43	0,28
gebouw	9406	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214496,75	503580,65	0,23
gebouw	9407	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214508,80	503580,09	0,20
gebouw	9453	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214484,88	503559,39	0,05
gebouw	9454	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214433,16	503611,49	0,26
gebouw	9455	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214434,43	503601,02	0,16
gebouw	9456	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214467,39	503568,27	0,22
gebouw	9457	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214435,89	503590,95	0,07
gebouw	9458	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214436,45	503580,90	0,38
gebouw	9459	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214467,00	503582,94	0,15
gebouw	9460	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214465,46	503605,96	0,27
gebouw	9463	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214423,72	503552,32	0,72

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min. lengte
gebouw	0,08	0,00	Relatief	12	48,94	119,43	0,97
gebouw	0,13	0,00	Relatief	12	48,65	118,16	0,95
gebouw	0,27	0,00	Relatief	11	49,85	134,30	0,54
gebouw	0,11	0,00	Relatief	12	48,80	116,32	1,00
gebouw	3,07	0,00	Relatief	4	9,23	5,32	2,25
gebouw	3,14	0,00	Relatief	4	16,18	14,19	2,57
gebouw	0,24	0,00	Relatief	8	52,72	134,20	2,23
gebouw	0,12	0,00	Relatief	12	51,35	122,71	0,98
gebouw	0,17	0,00	Relatief	10	49,39	114,93	0,99
gebouw	0,13	0,00	Relatief	7	45,42	106,96	1,55
gebouw	0,26	0,00	Relatief	8	49,82	120,87	1,01
gebouw	0,20	0,00	Relatief	8	50,54	137,08	0,99
gebouw	0,20	0,00	Relatief	12	53,54	105,83	0,17
gebouw	2,06	0,00	Relatief	4	11,94	8,89	2,86
gebouw	2,95	0,00	Relatief	4	11,33	7,91	2,51
gebouw	1,82	0,00	Relatief	4	24,62	31,07	3,55
gebouw	0,83	0,00	Relatief	4	24,62	31,07	3,55
gebouw	0,10	0,00	Relatief	4	17,32	17,27	3,12
gebouw	0,09	0,00	Relatief	4	17,43	17,60	3,18
gebouw	0,18	0,00	Relatief	4	19,84	20,62	2,97
gebouw	1,33	0,00	Relatief	4	14,42	12,74	3,10
gebouw	0,45	0,00	Relatief	4	10,95	7,49	2,74
gebouw	0,66	0,00	Relatief	4	20,91	23,37	3,24
gebouw	0,12	0,00	Relatief	4	17,62	18,05	3,24
gebouw	0,06	0,00	Relatief	4	11,47	8,19	2,69
gebouw	0,13	0,00	Relatief	4	20,53	25,46	4,19
gebouw	1,61	0,00	Relatief	4	18,56	21,24	4,10
gebouw	15,10	0,00	Relatief	4	13,73	11,75	3,25
gebouw	11,57	0,00	Relatief	4	10,80	7,24	2,54
gebouw	13,28	0,00	Relatief	28	190,18	902,78	0,13
gebouw	13,28	0,00	Relatief	4	23,55	30,11	3,75
gebouw	10,42	0,00	Relatief	14	48,51	108,21	0,70
gebouw	10,03	0,00	Relatief	14	48,49	108,02	0,30
gebouw	10,16	0,00	Relatief	15	48,05	110,09	0,66
gebouw	9,72	0,00	Relatief	15	48,53	106,32	0,16
gebouw	10,89	0,00	Relatief	16	51,46	125,28	0,16
gebouw	10,39	0,00	Relatief	16	53,64	127,18	0,57
gebouw	7,54	0,00	Relatief	9	44,58	101,47	1,00
gebouw	9,08	0,00	Relatief	14	52,96	125,33	0,35
gebouw	0,68	0,00	Relatief	16	57,30	147,09	0,24
gebouw	0,29	0,00	Relatief	12	48,44	123,04	0,40
gebouw	0,35	0,00	Relatief	10	51,11	123,08	1,33
gebouw	0,33	0,00	Relatief	14	53,22	122,22	0,29
gebouw	0,29	0,00	Relatief	11	49,24	112,81	0,98
gebouw	0,23	0,00	Relatief	12	48,13	114,25	1,00
gebouw	0,25	0,00	Relatief	16	54,43	114,36	0,16
gebouw	0,36	0,00	Relatief	11	49,69	119,51	0,32
gebouw	0,26	0,00	Relatief	16	56,13	121,12	0,18
gebouw	0,25	0,00	Relatief	13	52,86	135,39	0,96
gebouw	0,66	0,00	Relatief	15	62,24	154,12	0,65
gebouw	0,28	0,00	Relatief	14	53,36	131,66	1,00
gebouw	0,23	0,00	Relatief	8	48,85	110,64	2,39
gebouw	0,20	0,00	Relatief	10	51,29	100,69	0,20
gebouw	0,05	0,00	Relatief	4	11,19	7,78	2,58
gebouw	0,26	0,00	Relatief	12	52,23	118,53	1,00
gebouw	0,16	0,00	Relatief	13	51,32	116,92	0,96
gebouw	0,22	0,00	Relatief	8	50,44	111,78	3,10
gebouw	0,07	0,00	Relatief	9	46,29	106,78	1,00
gebouw	0,38	0,00	Relatief	14	48,22	110,60	0,22
gebouw	0,15	0,00	Relatief	9	55,99	155,65	1,09
gebouw	0,27	0,00	Relatief	17	56,47	143,62	0,99
gebouw	0,72	0,00	Relatief	4	15,93	15,35	3,27

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Max.lengte	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
gebouw	12,19		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,19		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,98		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,63		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	2,37		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	5,52		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,63		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,18		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,18		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,18		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,30		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,30		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	3,11		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	3,16		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,76		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,76		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	5,54		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	5,53		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	6,95		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	4,10		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	2,74		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	7,23		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	5,58		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	3,04		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	6,07		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	5,18		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	3,68		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	2,97		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	28,10		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,02		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,88		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,88		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,88		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,88		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,50		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,50		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	11,71		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	11,71		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,39		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,96		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	11,46		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	11,46		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,89		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,89		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,74		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,74		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	11,75		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	11,75		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,00		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	7,84		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,07		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,07		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	3,01		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,67		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,67		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,91		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,16		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,16		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,46		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	7,06		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	4,70		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte
gebouw	9468	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214490,14	503609,05	0,17
gebouw	9469	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214489,82	503594,27	0,04
gebouw	9470	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214483,65	503547,00	0,02
gebouw	9471	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214486,29	503527,60	0,07
gebouw	9472	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214490,64	503528,84	0,04
gebouw	9473	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214483,50	503515,14	0,04
gebouw	9474	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214423,67	503548,60	1,54
gebouw	9475	1	09:47, 17 jul 2018			Polygoon	214429,57	503610,99	0,17
gebouw	23280	1	10:00, 17 jul 2018			Polygoon	214197,60	503878,44	3,00
gebouw	23282	1	10:01, 17 jul 2018			Polygoon	214128,87	503883,33	3,00
gebouw	23283	1	10:01, 17 jul 2018			Polygoon	214118,86	503878,81	3,00
gebouw	23284	1	10:01, 17 jul 2018			Polygoon	214111,79	503871,32	9,31
gebouw	23285	1	10:02, 17 jul 2018			Polygoon	214097,92	503860,08	3,00
gebouw	23286	1	10:02, 17 jul 2018			Polygoon	214105,09	503847,39	3,00
gebouw	23287	1	10:02, 17 jul 2018			Polygoon	214102,93	503840,42	8,04
gebouw	23288	1	10:03, 17 jul 2018			Polygoon	214103,97	503827,29	3,00
gebouw	23289	1	10:03, 17 jul 2018			Polygoon	214103,82	503820,39	8,37
gebouw	23290	1	10:04, 17 jul 2018			Polygoon	214098,96	503807,25	3,00
gebouw	23291	1	10:04, 17 jul 2018			Polygoon	214134,83	503774,53	7,63
gebouw	23292	1	10:05, 17 jul 2018			Polygoon	214133,67	503786,79	8,95
gebouw	23293	1	10:05, 17 jul 2018			Polygoon	214140,26	503803,80	8,85
gebouw	23294	1	10:07, 17 jul 2018			Polygoon	214209,40	503743,31	3,00
gebouw	23295	1	10:07, 17 jul 2018			Polygoon	214212,06	503743,43	3,00
gebouw	23300	1	11:06, 17 jul 2018	W01		Polygoon	214191,71	503863,60	10,00
gebouw	23301	1	11:06, 17 jul 2018	W02		Polygoon	214192,12	503850,66	10,00
gebouw	23302	1	11:07, 17 jul 2018	W03		Polygoon	214192,35	503840,38	10,00
gebouw	23303	1	11:07, 17 jul 2018	W04		Polygoon	214192,65	503827,37	10,00
gebouw	23304	1	11:07, 17 jul 2018	W05		Polygoon	214192,73	503817,07	10,00
gebouw	23305	1	11:08, 17 jul 2018	W06		Polygoon	214193,17	503803,99	10,00
gebouw	23306	1	11:08, 17 jul 2018	W07		Polygoon	214193,37	503793,66	10,00
gebouw	23307	1	11:08, 17 jul 2018	W08		Polygoon	214193,66	503780,71	10,00
gebouw	23308	1	10:02, 21 jul 2018			Polygoon	214199,12	503866,98	3,00
gebouw	23309	1	10:02, 21 jul 2018			Polygoon	214199,30	503850,83	3,00
gebouw	23310	1	10:02, 21 jul 2018			Polygoon	214199,70	503843,60	3,00
gebouw	23311	1	10:02, 21 jul 2018			Polygoon	214206,17	503827,78	3,00
gebouw	23312	1	10:02, 21 jul 2018			Polygoon	214200,08	503820,38	3,00
gebouw	23313	1	10:02, 21 jul 2018			Polygoon	214200,42	503804,18	3,00
gebouw	23314	1	10:02, 21 jul 2018			Polygoon	214200,69	503797,06	3,00
gebouw	23315	1	10:02, 21 jul 2018			Polygoon	214200,95	503780,86	3,00
gebouw	23359	1	12:47, 17 jul 2018			Polygoon	214142,75	503849,52	7,24

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
gebouw	0,17	0,00	Relatief	4	22,90	31,82	4,75
gebouw	0,04	0,00	Relatief	4	8,50	4,51	2,10
gebouw	0,02	0,00	Relatief	4	13,23	10,94	3,25
gebouw	0,07	0,00	Relatief	4	14,75	13,53	3,42
gebouw	0,04	0,00	Relatief	4	13,67	11,35	2,84
gebouw	0,04	0,00	Relatief	4	10,04	4,91	1,33
gebouw	1,54	0,00	Relatief	4	11,45	8,19	2,86
gebouw	0,17	0,00	Relatief	4	19,81	20,64	2,98
gebouw	3,00	0,00	Relatief	4	17,31	18,38	3,70
gebouw	3,00	0,00	Relatief	6	22,78	25,73	0,19
gebouw	3,00	0,00	Relatief	7	25,37	38,79	1,00
gebouw	9,31	0,00	Relatief	5	30,76	58,31	2,51
gebouw	3,00	0,00	Relatief	5	21,73	26,00	0,43
gebouw	3,00	0,00	Relatief	6	20,34	23,51	0,23
gebouw	8,04	0,00	Relatief	12	33,71	67,44	0,85
gebouw	3,00	0,00	Relatief	7	31,46	42,49	0,39
gebouw	8,37	0,00	Relatief	6	31,96	61,80	2,39
gebouw	3,00	0,00	Relatief	6	37,13	55,27	2,11
gebouw	7,63	0,00	Relatief	6	36,37	81,34	0,21
gebouw	8,95	0,00	Relatief	6	33,04	66,78	2,85
gebouw	8,85	0,00	Relatief	9	43,00	99,14	0,42
gebouw	3,00	0,00	Relatief	6	25,87	30,27	0,99
gebouw	3,00	0,00	Relatief	6	25,77	30,14	1,00
gebouw	10,00	0,00	Relatief	4	32,75	64,08	6,45
gebouw	10,00	0,00	Relatief	4	32,62	63,66	6,44
gebouw	10,00	0,00	Relatief	4	32,80	64,37	6,47
gebouw	10,00	0,00	Relatief	4	32,75	64,15	6,46
gebouw	10,00	0,00	Relatief	4	32,85	64,47	6,50
gebouw	10,00	0,00	Relatief	4	32,84	64,46	6,41
gebouw	10,00	0,00	Relatief	5	32,94	63,64	0,16
gebouw	10,00	0,00	Relatief	4	32,77	64,19	6,47
gebouw	3,00	0,00	Relatief	4	19,42	21,11	3,22
gebouw	3,00	0,00	Relatief	4	19,32	20,84	3,18
gebouw	3,00	0,00	Relatief	4	19,04	20,18	3,09
gebouw	3,00	0,00	Relatief	4	19,21	20,87	3,29
gebouw	3,00	0,00	Relatief	4	19,28	20,93	3,25
gebouw	3,00	0,00	Relatief	4	19,25	20,52	3,12
gebouw	3,00	0,00	Relatief	4	19,11	20,41	3,20
gebouw	3,00	0,00	Relatief	4	19,13	20,47	3,20
gebouw	7,24	0,00	Relatief	10	44,23	91,00	0,25

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Max.lengte	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
gebouw	6,71		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	2,15		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	3,37		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	3,96		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	4,00		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	3,69		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	2,86		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	6,92		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	4,91		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,02		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	7,53		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,01		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	7,31		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	6,62		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,41		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,57		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,41		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	13,01		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,39		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,52		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,77		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,24		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,10		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,93		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,93		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,94		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,94		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,96		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,96		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	10,03		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	9,91		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	6,59		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	6,41		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	6,41		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	6,34		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	6,34		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	6,46		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	6,40		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	6,35		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	8,17		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
Koesteeg - Koesteeg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm
grondwal	23298	7	12:52, 17 jul 2018	-1347	1	grondwal		Polylijn

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
Koesteeg - Koesteeg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n
grondwal	214204,58	503924,67	214233,49	503779,32	3,00	3,00	0,00	0,00

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
Koesteeg - Koesteeg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte
grondwal	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	10	161,34

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
Koesteeg - Koesteeg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250
grondwal	161,34	2,11	88,37	2 dB	Nee	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
Koesteeg - Koesteeg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500
grondwal	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
Koesteeg - Koesteeg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
grondwal	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1
tuin	12256	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214134,32	503714,36
tuin	12325	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214384,96	503943,60
tuin	12326	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214395,49	503973,20
tuin	12347	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213987,72	503818,02
tuin	12348	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213998,68	503863,84
tuin	12349	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213990,04	503839,96
tuin	12350	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214004,63	503820,28
tuin	12351	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213993,36	503799,93
tuin	12352	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213993,99	503779,95
tuin	12353	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214019,14	503782,51
tuin	12354	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214013,99	503794,44
tuin	12355	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214014,60	503814,56
tuin	12356	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214015,60	503773,34
tuin	12357	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214018,83	503785,74
tuin	12358	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214017,38	503834,20
tuin	12359	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214020,03	503845,08
tuin	12360	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214018,46	503800,63
tuin	12361	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214023,18	503787,22
tuin	12362	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214027,98	503790,97
tuin	12363	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214032,54	503831,08
tuin	12364	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214042,63	503821,48
tuin	12365	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214042,65	503861,47
tuin	12503	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214220,56	503974,91
tuin	12504	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214202,78	503992,97
tuin	12543	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214012,45	503968,78
tuin	12552	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213976,23	503987,02
tuin	12553	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213979,71	504022,59
tuin	12554	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213986,84	504011,77
tuin	12555	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213997,35	503981,97
tuin	12556	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213994,16	504028,88
tuin	12557	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214010,38	504004,69
tuin	12558	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214013,95	504017,87
tuin	12559	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214009,54	503988,39
tuin	12560	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214017,20	503969,73
tuin	12561	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214018,99	504009,32
tuin	12562	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214033,02	503994,79
tuin	12563	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214035,93	504011,44
tuin	12564	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214039,36	504005,78
tuin	12565	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214055,64	504009,85
tuin	12566	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214060,80	503990,93
tuin	12581	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214424,27	503700,63
tuin	12582	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214534,27	503859,34
tuin	12583	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214449,89	503911,38
tuin	12584	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214448,63	503917,09
tuin	12585	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214485,26	503809,56
tuin	12586	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214494,88	503834,86
tuin	12587	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214499,14	503794,52
tuin	12588	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214539,32	503701,76
tuin	12589	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214580,15	503740,71
tuin	12590	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214424,27	503700,63
tuin	12591	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214534,27	503859,34
tuin	12592	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214449,89	503911,38
tuin	12593	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214448,63	503917,09
tuin	12594	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214485,26	503809,56
tuin	12595	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214494,88	503834,86
tuin	12596	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214499,14	503794,52
tuin	12597	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214539,32	503701,76
tuin	12598	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214580,15	503740,71
tuin	12605	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214013,80	503506,93
tuin	13031	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214259,97	503658,60
tuin	13032	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214281,62	503692,18
tuin	13033	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214283,08	503670,24

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Bf
tuin	4	9,86	6,08	2,47	2,47	0,50
tuin	19	188,15	1668,29	1,51	33,59	0,50
tuin	8	43,12	91,31	2,03	8,75	0,50
tuin	60	359,80	6544,02	0,10	56,30	0,50
tuin	28	136,78	425,40	1,50	10,59	0,50
tuin	17	68,38	165,12	1,09	6,92	0,50
tuin	20	63,98	204,90	0,14	6,67	0,50
tuin	14	70,86	174,77	2,52	7,30	0,50
tuin	17	68,56	208,98	0,10	7,10	0,50
tuin	6	15,99	11,46	0,41	5,74	0,50
tuin	4	14,87	13,60	3,25	4,18	0,50
tuin	4	18,58	20,06	3,41	5,88	0,50
tuin	4	12,63	9,84	2,80	3,51	0,50
tuin	6	18,03	8,45	0,97	4,99	0,50
tuin	4	14,28	12,74	3,50	3,67	0,50
tuin	4	14,34	12,83	3,42	3,74	0,50
tuin	4	13,48	11,33	3,19	3,53	0,50
tuin	4	14,27	12,61	3,22	3,91	0,50
tuin	41	145,23	453,74	0,32	9,60	0,50
tuin	19	86,12	181,68	1,81	7,04	0,50
tuin	12	64,63	166,67	2,38	9,94	0,50
tuin	8	44,66	88,40	3,11	8,74	0,50
tuin	20	130,55	1009,47	0,17	35,59	0,50
tuin	25	82,79	159,01	0,12	8,67	0,50
tuin	121	493,11	8597,07	0,10	33,48	0,50
tuin	14	76,25	182,54	2,95	8,01	0,50
tuin	18	85,44	226,31	1,72	8,98	0,50
tuin	4	11,86	7,65	1,90	4,03	0,50
tuin	20	81,55	227,78	0,76	9,39	0,50
tuin	8	47,71	102,78	3,50	9,65	0,50
tuin	4	19,56	23,01	3,95	5,83	0,50
tuin	8	46,82	108,53	2,60	9,28	0,50
tuin	5	18,24	18,63	0,14	6,03	0,50
tuin	26	117,12	400,01	0,21	11,03	0,50
tuin	4	13,71	11,01	2,52	4,35	0,50
tuin	4	27,79	48,06	6,49	7,40	0,50
tuin	8	46,22	126,12	0,59	13,20	0,50
tuin	4	42,06	95,97	6,69	14,34	0,50
tuin	8	56,61	188,91	0,14	10,97	0,50
tuin	6	16,48	16,81	0,66	4,35	0,50
tuin	408	2177,30	45730,92	0,01	150,45	0,50
tuin	11	427,51	8102,47	16,55	128,01	0,50
tuin	6	54,97	83,48	1,28	23,28	0,50
tuin	4	23,72	28,56	3,36	8,50	0,50
tuin	16	60,40	166,67	1,06	8,00	0,50
tuin	4	17,41	17,92	3,35	5,36	0,50
tuin	4	17,41	17,92	3,35	5,36	0,50
tuin	5	26,93	38,39	1,61	9,37	0,50
tuin	4	13,73	11,75	3,25	3,68	0,50
tuin	28	190,18	902,78	0,13	28,10	0,50
tuin	4	9,78	5,74	1,95	2,94	0,50
tuin	26	239,98	2341,45	0,15	30,02	0,50
tuin	4	47,94	137,02	9,41	14,56	0,50
tuin	4	39,12	88,04	7,02	12,54	0,50

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1
tuin	13034	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214305,42	503687,20
tuin	13035	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214296,94	503666,31
tuin	13039	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214005,81	503895,27
tuin	13043	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213980,60	503916,98
tuin	13044	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213988,94	503935,97
tuin	13045	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213998,41	503955,61
tuin	13054	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214184,70	503878,22
tuin	13055	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214197,59	503878,74
tuin	13056	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214204,59	503933,41
tuin	13057	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214207,86	503909,08
tuin	13058	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214216,17	503915,94
tuin	13059	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213987,72	503818,02
tuin	13060	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213998,68	503863,84
tuin	13061	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213990,04	503839,96
tuin	13062	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214004,63	503820,28
tuin	13063	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213993,36	503799,93
tuin	13064	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213993,99	503779,95
tuin	13065	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214019,14	503782,51
tuin	13066	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214013,99	503794,44
tuin	13067	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214014,60	503814,56
tuin	13068	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214015,60	503773,34
tuin	13069	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214018,83	503785,74
tuin	13070	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214017,38	503834,20
tuin	13071	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214020,03	503845,08
tuin	13072	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214023,18	503787,22
tuin	13073	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214027,98	503790,97
tuin	13074	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214032,54	503831,08
tuin	13075	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214042,63	503821,48
tuin	13076	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214042,65	503861,47
tuin	13079	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214103,59	503752,78
tuin	13080	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214141,48	503712,96
tuin	13081	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214134,52	503716,61
tuin	13096	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214314,73	504040,52
tuin	13097	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214334,72	504013,63
tuin	13098	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214348,27	504067,39
tuin	13099	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214392,98	504007,39
tuin	13100	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214381,96	504003,80
tuin	13101	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214141,67	503975,73
tuin	13102	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214166,77	503996,69
tuin	13103	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214171,50	503987,46
tuin	13104	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214188,32	504008,20
tuin	13105	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214424,27	503700,63
tuin	13106	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214534,27	503859,34
tuin	13107	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214449,89	503911,38
tuin	13108	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214448,63	503917,09
tuin	13109	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214485,26	503809,56
tuin	13110	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214494,88	503834,86
tuin	13111	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214499,14	503794,52
tuin	13112	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214539,32	503701,76
tuin	13113	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214580,15	503740,71
tuin	13212	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214014,89	503895,46
tuin	13213	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214016,03	503905,15
tuin	13214	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214069,17	503914,96
tuin	13215	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214066,42	503941,20
tuin	13216	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214084,22	503931,01
tuin	13219	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214355,43	503874,80
tuin	13220	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214363,70	503863,97
tuin	13225	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214061,23	503776,31
tuin	13226	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214061,41	503832,41
tuin	13227	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214060,77	503852,42
tuin	13228	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214066,94	503802,08
tuin	13229	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214073,18	503779,76

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Bf
tuin	7	49,09	143,87	1,85	11,91	0,50
tuin	4	8,07	3,76	1,46	2,57	0,50
tuin	60	371,81	4025,33	0,11	53,23	0,50
tuin	8	50,19	109,57	3,60	10,01	0,50
tuin	20	85,77	214,25	0,06	10,54	0,50
tuin	16	72,61	205,81	0,04	7,96	0,50
tuin	25	248,24	3453,70	0,50	48,74	0,50
tuin	12	71,66	219,13	1,20	13,02	0,50
tuin	16	84,22	228,85	1,09	12,24	0,50
tuin	8	54,83	143,80	0,76	13,12	0,50
tuin	7	23,45	28,59	2,01	5,90	0,50
tuin	60	359,80	6544,02	0,10	56,30	0,50
tuin	28	136,78	425,40	1,50	10,59	0,50
tuin	17	68,38	165,12	1,09	6,92	0,50
tuin	20	63,98	204,90	0,14	6,67	0,50
tuin	14	70,86	174,77	2,52	7,30	0,50
tuin	17	68,56	208,98	0,10	7,10	0,50
tuin	6	15,99	11,46	0,41	5,74	0,50
tuin	4	14,87	13,60	3,25	4,18	0,50
tuin	4	18,58	20,06	3,41	5,88	0,50
tuin	4	12,63	9,84	2,80	3,51	0,50
tuin	6	18,03	8,45	0,97	4,99	0,50
tuin	4	14,28	12,74	3,50	3,67	0,50
tuin	4	14,34	12,83	3,42	3,74	0,50
tuin	4	14,27	12,61	3,22	3,91	0,50
tuin	41	145,23	453,74	0,32	9,60	0,50
tuin	19	86,12	181,68	1,81	7,04	0,50
tuin	12	64,63	166,67	2,38	9,94	0,50
tuin	8	44,66	88,40	3,11	8,74	0,50
tuin	4	29,33	53,36	6,71	8,02	0,50
tuin	9	35,59	42,47	0,93	6,12	0,50
tuin	4	9,28	5,38	2,25	2,43	0,50
tuin	46	679,71	10984,97	0,06	92,62	0,50
tuin	51	163,68	1069,38	0,05	20,74	0,50
tuin	4	18,82	20,98	3,63	5,78	0,50
tuin	16	84,47	195,88	0,94	9,95	0,50
tuin	4	12,80	10,21	2,99	3,43	0,50
tuin	27	187,92	2061,67	0,24	37,24	0,50
tuin	10	58,37	143,40	1,50	11,02	0,50
tuin	14	57,23	143,69	0,60	9,96	0,50
tuin	13	26,31	32,12	0,24	5,75	0,50
tuin	400	2176,43	45725,97	0,01	150,45	0,50
tuin	11	427,51	8102,47	16,55	128,01	0,50
tuin	6	54,97	83,48	1,28	23,28	0,50
tuin	4	23,72	28,56	3,36	8,50	0,50
tuin	16	60,40	166,67	1,06	8,00	0,50
tuin	4	17,41	17,92	3,35	5,36	0,50
tuin	5	26,93	38,39	1,61	9,37	0,50
tuin	4	13,73	11,75	3,25	3,68	0,50
tuin	28	190,18	902,78	0,13	28,10	0,50
tuin	63	469,08	3573,57	0,10	55,72	0,50
tuin	69	267,49	711,13	0,04	10,41	0,50
tuin	15	74,58	194,25	2,28	7,68	0,50
tuin	4	14,76	13,60	3,58	3,79	0,50
tuin	14	75,39	199,71	3,42	7,82	0,50
tuin	4	75,48	353,76	16,95	20,40	0,50
tuin	4	23,72	33,53	4,65	7,21	0,50
tuin	117	564,75	11042,36	0,08	92,24	0,50
tuin	23	87,79	213,64	0,05	11,04	0,50
tuin	22	76,40	183,93	0,80	7,49	0,50
tuin	4	21,76	29,55	5,22	5,67	0,50
tuin	18	83,50	248,62	0,44	10,59	0,50

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1
tuin	13230	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214062,05	503812,40
tuin	13231	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214082,96	503875,18
tuin	13232	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214079,31	503829,40
tuin	13233	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214080,46	503802,94
tuin	13234	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214085,39	503807,88
tuin	13235	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214095,07	503781,55
tuin	13236	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214097,97	503833,64
tuin	13237	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214109,60	503907,79
tuin	13238	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214122,60	503869,65
tuin	13239	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214120,41	503912,02
tuin	13240	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214118,02	503887,98
tuin	13241	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214137,38	503883,20
tuin	13242	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214132,28	503908,97
tuin	13243	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214158,81	503893,72
tuin	13244	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214165,85	503889,95
tuin	13533	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214103,59	503760,80
tuin	13630	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214321,34	503648,55
tuin	13631	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214338,14	503676,31
tuin	13632	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214354,82	503668,71
tuin	13633	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214361,19	503668,72
tuin	13634	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214376,56	503678,27
tuin	13635	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214389,44	503645,58
tuin	13636	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214400,22	503654,44
tuin	13637	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214402,64	503668,06
tuin	13658	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214051,63	503573,94
tuin	13659	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214063,74	503594,38
tuin	13660	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214058,36	503571,48
tuin	13661	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214070,88	503548,89
tuin	13662	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214091,24	503584,55
tuin	13663	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214082,75	503576,64
tuin	13664	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214098,03	503612,54
tuin	13665	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214099,27	503559,68
tuin	13789	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214452,98	503487,16
tuin	13790	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214413,64	503500,37
tuin	13791	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214402,51	503520,04
tuin	13792	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214403,84	503546,64
tuin	13793	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214416,77	503570,35
tuin	13794	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214418,14	503599,56
tuin	13795	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214418,43	503514,61
tuin	13796	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214418,61	503530,52
tuin	13797	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214421,53	503530,71
tuin	13798	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214422,22	503545,02
tuin	13799	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214423,72	503552,32
tuin	13800	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214423,81	503551,46
tuin	13801	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214429,24	503604,07
tuin	13872	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213965,07	503735,16
tuin	13873	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213974,90	503744,55
tuin	13874	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214001,15	503745,96
tuin	13875	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214045,10	503737,67
tuin	13876	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214051,81	503751,32
tuin	13877	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214073,84	503730,64
tuin	14093	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214305,61	503477,26
tuin	14094	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214312,84	503546,17
tuin	14095	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214300,10	503525,18
tuin	14096	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214302,46	503504,05
tuin	14097	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214318,68	503482,07
tuin	14098	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214324,99	503531,04
tuin	14099	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214328,74	503536,80
tuin	14100	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214328,98	503546,18
tuin	14101	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214333,16	503495,12
tuin	14102	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214333,89	503565,65
tuin	14103	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214333,84	503524,30

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Bf
tuin	14	67,71	170,75	0,11	8,90	0,50
tuin	26	137,09	439,70	3,42	10,79	0,50
tuin	4	18,72	20,26	3,40	5,96	0,50
tuin	4	15,05	13,77	3,14	4,38	0,50
tuin	4	15,53	14,78	3,33	4,43	0,50
tuin	14	75,55	209,11	3,43	9,59	0,50
tuin	47	193,49	653,11	0,43	13,01	0,50
tuin	14	72,72	191,50	0,03	9,36	0,50
tuin	21	91,57	210,22	1,00	8,01	0,50
tuin	69	229,79	645,60	0,12	7,92	0,50
tuin	4	16,01	15,86	3,54	4,45	0,50
tuin	14	71,26	167,88	0,14	8,85	0,50
tuin	4	23,52	31,19	4,50	8,14	0,50
tuin	8	47,84	107,26	3,48	9,74	0,50
tuin	11	53,84	130,46	2,63	9,00	0,50
tuin	6	29,18	52,74	0,27	8,02	0,50
tuin	36	329,00	4573,22	0,10	64,47	0,50
tuin	4	23,59	34,79	5,84	5,96	0,50
tuin	14	53,90	125,70	0,09	8,88	0,50
tuin	11	36,37	51,50	0,53	6,76	0,50
tuin	4	55,60	160,91	8,22	19,58	0,50
tuin	10	84,23	369,47	1,00	15,58	0,50
tuin	4	21,48	26,49	3,84	6,90	0,50
tuin	6	78,11	360,05	1,72	23,18	0,50
tuin	65	469,02	4924,56	0,30	41,59	0,50
tuin	33	137,31	409,96	0,37	7,40	0,50
tuin	20	79,40	227,33	0,24	6,93	0,50
tuin	15	73,04	185,27	0,64	9,54	0,50
tuin	14	75,79	210,38	3,50	9,66	0,50
tuin	4	20,34	21,47	2,99	7,19	0,50
tuin	15	75,84	228,04	0,04	9,61	0,50
tuin	20	73,45	168,82	0,11	8,07	0,50
tuin	181	769,77	5805,43	0,05	72,66	0,50
tuin	18	79,48	242,91	0,17	11,97	0,50
tuin	18	73,46	233,24	0,31	9,49	0,50
tuin	14	66,26	223,46	0,40	9,50	0,50
tuin	20	76,38	237,64	0,98	7,81	0,50
tuin	12	70,87	227,81	1,01	10,52	0,50
tuin	4	14,42	12,74	3,10	4,10	0,50
tuin	4	10,95	7,49	2,74	2,74	0,50
tuin	4	19,84	20,62	2,97	6,95	0,50
tuin	6	32,06	41,42	3,24	6,42	0,50
tuin	4	15,93	15,35	3,27	4,70	0,50
tuin	4	11,45	8,19	2,86	2,86	0,50
tuin	4	19,81	20,64	2,98	6,92	0,50
tuin	38	308,56	3295,03	0,10	43,21	0,50
tuin	30	92,62	232,35	0,10	8,20	0,50
tuin	74	213,87	552,63	0,08	8,23	0,50
tuin	4	15,64	13,50	2,56	5,25	0,50
tuin	4	24,16	35,49	5,05	7,03	0,50
tuin	23	95,50	292,93	0,05	9,32	0,50
tuin	167	722,02	7541,86	0,14	32,87	0,50
tuin	86	270,18	1005,09	0,10	10,35	0,50
tuin	20	68,31	203,74	0,96	9,08	0,50
tuin	22	73,21	237,59	0,95	9,30	0,50
tuin	11	49,85	134,30	0,54	12,98	0,50
tuin	4	18,56	21,24	4,10	5,18	0,50
tuin	4	24,62	31,07	3,55	8,76	0,50
tuin	4	24,62	31,07	3,55	8,76	0,50
tuin	4	11,94	8,89	2,86	3,11	0,50
tuin	4	17,32	17,27	3,12	5,54	0,50
tuin	4	11,17	7,73	2,54	3,05	0,50

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1
tuin	14104	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214331,53	503597,83
tuin	14105	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214334,89	503521,80
tuin	14106	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214335,57	503488,54
tuin	14107	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214349,56	503557,72
tuin	14108	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214340,00	503608,86
tuin	14109	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214357,34	503597,36
tuin	14157	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214145,51	503726,68
tuin	14160	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213982,50	503629,94
tuin	14161	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213996,03	503637,52
tuin	14405	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214119,69	503578,86
tuin	14406	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214124,53	503591,46
tuin	14407	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214136,38	503593,96
tuin	14408	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214166,11	503586,57
tuin	14409	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214186,76	503596,34
tuin	14410	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214186,84	503631,02
tuin	14411	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214190,65	503609,24
tuin	14412	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214188,73	503655,48
tuin	14413	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214196,70	503642,45
tuin	14532	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214118,12	503793,05
tuin	14533	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214137,66	503786,86
tuin	14534	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214137,80	503774,79
tuin	14535	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214137,08	503817,01
tuin	14536	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214141,16	503800,57
tuin	14537	2	12:47, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214142,81	503847,48
tuin	14538	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214143,28	503831,48
tuin	14539	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214146,15	503801,64
tuin	14598	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214260,70	503934,98
tuin	14599	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214295,94	503877,32
tuin	14600	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214363,67	503910,12
tuin	14601	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214328,04	503891,67
tuin	14602	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214329,13	503864,06
tuin	14603	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214354,75	503860,31
tuin	14604	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214352,00	503880,51
tuin	14605	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214355,43	503874,80
tuin	14697	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214119,69	503578,86
tuin	14698	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214124,53	503591,46
tuin	14699	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214136,38	503593,96
tuin	14700	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214166,11	503586,57
tuin	14701	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214186,76	503596,34
tuin	14702	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214186,84	503631,02
tuin	14703	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214190,65	503609,24
tuin	14704	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214188,73	503655,48
tuin	14705	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214196,70	503642,45
tuin	14706	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214206,70	503686,96
tuin	14721	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214012,72	503624,40
tuin	14722	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214027,51	503632,87
tuin	14799	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214355,43	503874,80
tuin	14808	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214485,48	503472,48
tuin	14829	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214485,48	503472,48
tuin	15129	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214202,04	503953,08
tuin	15131	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214012,45	503968,78
tuin	15139	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213976,23	503987,02
tuin	15140	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213979,71	504022,59
tuin	15141	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213986,84	504011,77
tuin	15142	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213997,35	503981,97
tuin	15143	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213994,16	504028,88
tuin	15144	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214010,38	504004,69
tuin	15145	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214013,95	504017,87
tuin	15146	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214009,54	503988,39
tuin	15147	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214017,20	503969,73
tuin	15148	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214018,99	504009,32
tuin	15149	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214033,02	503994,79

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Bf
tuin	4	20,53	25,46	4,19	6,07	0,50
tuin	4	11,33	7,91	2,51	3,16	0,50
tuin	7	25,48	32,51	0,19	4,84	0,50
tuin	22	90,10	335,36	0,18	9,52	0,50
tuin	4	11,47	8,19	2,69	3,04	0,50
tuin	21	79,36	245,70	0,19	9,16	0,50
tuin	4	35,27	76,72	7,79	9,84	0,50
tuin	9	106,28	740,43	4,47	20,84	0,50
tuin	26	82,31	231,32	1,50	8,21	0,50
tuin	58	489,68	6088,86	0,18	60,74	0,50
tuin	12	53,38	110,90	0,30	9,62	0,50
tuin	8	48,99	107,26	3,46	9,49	0,50
tuin	17	70,11	173,75	0,23	11,70	0,50
tuin	8	53,15	134,65	3,30	10,98	0,50
tuin	14	75,47	210,81	3,43	9,59	0,50
tuin	9	50,81	125,56	1,50	8,94	0,50
tuin	50	165,21	468,16	0,27	16,38	0,50
tuin	6	11,40	8,09	1,31	3,02	0,50
tuin	34	274,30	3770,02	0,09	77,90	0,50
tuin	8	48,09	102,72	3,51	9,52	0,50
tuin	12	53,29	110,03	0,19	10,39	0,50
tuin	8	51,97	121,14	3,20	10,85	0,50
tuin	9	49,54	122,01	0,79	9,77	0,50
tuin	10	48,61	104,73	2,03	9,49	0,50
tuin	14	58,80	138,22	0,80	7,21	0,50
tuin	4	20,66	25,51	4,09	6,25	0,50
tuin	41	559,55	20003,99	0,05	128,24	0,50
tuin	32	429,51	5484,29	1,08	57,98	0,50
tuin	10	185,39	2064,11	2,43	42,66	0,50
tuin	8	52,03	161,33	0,74	13,45	0,50
tuin	4	60,04	225,29	15,00	15,04	0,50
tuin	8	49,01	119,27	2,50	15,00	0,50
tuin	4	27,21	41,19	4,54	9,08	0,50
tuin	4	75,48	353,76	16,95	20,40	0,50
tuin	58	489,68	6088,86	0,18	60,74	0,50
tuin	12	53,38	110,90	0,30	9,62	0,50
tuin	8	48,99	107,26	3,46	9,49	0,50
tuin	17	70,11	173,75	0,23	11,70	0,50
tuin	8	53,15	134,65	3,30	10,98	0,50
tuin	14	75,47	210,81	3,43	9,59	0,50
tuin	9	50,81	125,56	1,50	8,94	0,50
tuin	50	165,21	468,16	0,27	16,38	0,50
tuin	6	11,40	8,09	1,31	3,02	0,50
tuin	4	11,83	8,53	2,50	3,41	0,50
tuin	9	116,88	740,75	3,35	30,04	0,50
tuin	30	90,25	227,39	0,11	8,20	0,50
tuin	4	75,48	353,76	16,95	20,40	0,50
tuin	6	22,24	10,09	1,00	7,00	0,50
tuin	6	22,24	10,09	1,00	7,00	0,50
tuin	11	32,95	30,65	0,18	12,96	0,50
tuin	121	493,11	8597,07	0,10	33,48	0,50
tuin	14	76,25	182,54	2,95	8,01	0,50
tuin	18	85,44	226,31	1,72	8,98	0,50
tuin	4	11,86	7,65	1,90	4,03	0,50
tuin	20	81,55	227,78	0,76	9,39	0,50
tuin	8	47,71	102,78	3,50	9,65	0,50
tuin	4	19,56	23,01	3,95	5,83	0,50
tuin	8	46,82	108,53	2,60	9,28	0,50
tuin	5	18,24	18,63	0,14	6,03	0,50
tuin	26	117,12	400,01	0,21	11,03	0,50
tuin	4	13,71	11,01	2,52	4,35	0,50
tuin	4	27,79	48,06	6,49	7,40	0,50

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1
tuin	15150	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214035,93	504011,44
tuin	15151	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214039,36	504005,78
tuin	15152	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214055,64	504009,85
tuin	15153	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214060,80	503990,93
tuin	15175	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214103,59	503760,80
tuin	15179	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214161,08	503777,01
tuin	15180	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214191,89	503705,15
tuin	15181	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214190,83	503698,74
tuin	15182	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214209,57	503734,08
tuin	15183	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214227,50	503695,38
tuin	15184	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214210,71	503768,58
tuin	15204	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214521,67	503592,45
tuin	15501	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214168,05	503696,60
tuin	15502	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214191,89	503705,15
tuin	15503	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214190,83	503698,74
tuin	15504	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214209,57	503734,08
tuin	15505	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214227,50	503695,38
tuin	15506	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214210,71	503768,58
tuin	15542	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214190,02	503966,27
tuin	15687	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214075,92	503959,33
tuin	15688	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214079,32	503971,93
tuin	15689	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214087,74	503991,86
tuin	15786	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213965,07	503735,16
tuin	15787	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213974,90	503744,55
tuin	15788	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214001,15	503745,96
tuin	15789	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214045,10	503737,67
tuin	15790	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214051,81	503751,32
tuin	15791	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214073,84	503730,64
tuin	15921	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214103,59	503752,78
tuin	15927	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214080,73	503632,55
tuin	15928	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214072,26	503650,71
tuin	15929	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214071,24	503671,87
tuin	15930	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214091,19	503636,55
tuin	15931	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214095,15	503679,94
tuin	15932	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214102,77	503656,63
tuin	15933	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214111,07	503634,52
tuin	15934	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214106,99	503659,42
tuin	15935	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214121,79	503662,78
tuin	15948	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213986,08	503556,38
tuin	15949	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214035,09	503501,31
tuin	15950	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214046,28	503513,87
tuin	15951	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214053,45	503495,63
tuin	15964	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214014,89	503895,46
tuin	15965	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214025,15	503898,74
tuin	15966	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214069,17	503914,96
tuin	15967	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214066,42	503941,20
tuin	15968	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214084,22	503931,01
tuin	15969	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214563,68	503726,66
tuin	16004	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214109,72	503759,03
tuin	16020	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214305,61	503477,26
tuin	16021	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214312,84	503546,17
tuin	16022	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214300,10	503525,18
tuin	16023	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214302,46	503504,05
tuin	16024	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214318,68	503482,07
tuin	16025	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214324,99	503531,04
tuin	16026	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214328,74	503536,80
tuin	16027	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214328,98	503546,18
tuin	16028	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214333,16	503495,12
tuin	16029	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214333,89	503565,65
tuin	16030	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214333,84	503524,30
tuin	16031	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214331,53	503597,83
tuin	16032	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214334,89	503521,80

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Bf
tuin	8	46,22	126,12	0,59	13,20	0,50
tuin	4	42,06	95,97	6,69	14,34	0,50
tuin	8	56,61	188,91	0,14	10,97	0,50
tuin	6	16,48	16,81	0,66	4,35	0,50
tuin	6	29,18	52,74	0,27	8,02	0,50
tuin	54	474,15	4368,86	0,23	80,30	0,50
tuin	9	71,97	233,91	3,92	15,14	0,50
tuin	4	40,18	72,70	4,73	15,36	0,50
tuin	14	84,46	288,42	0,99	12,04	0,50
tuin	6	71,70	292,12	3,96	19,80	0,50
tuin	4	22,85	32,21	5,07	6,36	0,50
tuin	8	57,25	27,62	1,00	18,85	0,50
tuin	54	476,77	4553,77	0,23	80,30	0,50
tuin	9	71,97	233,91	3,92	15,14	0,50
tuin	4	40,18	72,70	4,73	15,36	0,50
tuin	14	84,46	288,42	0,99	12,04	0,50
tuin	6	71,70	292,12	3,96	19,80	0,50
tuin	4	22,85	32,21	5,07	6,36	0,50
tuin	7	28,18	21,89	0,15	12,17	0,50
tuin	34	222,49	1907,13	0,32	30,61	0,50
tuin	11	92,33	404,34	1,99	13,02	0,50
tuin	4	16,23	15,05	2,87	5,25	0,50
tuin	38	308,56	3295,03	0,10	43,21	0,50
tuin	30	92,62	232,35	0,10	8,20	0,50
tuin	72	209,26	544,12	0,08	8,23	0,50
tuin	4	15,64	13,50	2,56	5,25	0,50
tuin	4	24,16	35,49	5,05	7,03	0,50
tuin	23	95,50	292,93	0,05	9,32	0,50
tuin	4	29,33	53,36	6,71	8,02	0,50
tuin	36	360,14	7097,53	0,04	41,80	0,50
tuin	16	67,21	198,12	0,43	7,15	0,50
tuin	16	77,40	179,90	1,80	7,80	0,50
tuin	18	82,93	184,00	0,42	7,51	0,50
tuin	58	260,91	812,23	0,14	9,59	0,50
tuin	4	19,16	22,67	4,23	5,33	0,50
tuin	48	202,76	705,73	0,76	9,98	0,50
tuin	4	16,31	16,61	4,00	4,15	0,50
tuin	4	10,44	6,75	2,33	2,86	0,50
tuin	118	599,57	2873,09	0,19	28,11	0,50
tuin	4	28,42	42,38	4,26	9,95	0,50
tuin	15	75,30	181,25	0,12	10,01	0,50
tuin	14	63,94	207,06	0,34	9,75	0,50
tuin	63	469,08	3573,57	0,10	55,72	0,50
tuin	68	267,44	710,99	0,04	10,41	0,50
tuin	15	74,58	194,25	2,28	7,68	0,50
tuin	4	14,76	13,60	3,58	3,79	0,50
tuin	14	75,39	199,71	3,42	7,82	0,50
tuin	4	23,55	30,11	3,75	8,02	0,50
tuin	9	43,20	85,47	1,37	12,79	0,50
tuin	167	722,02	7541,86	0,14	32,87	0,50
tuin	86	270,18	1005,09	0,10	10,35	0,50
tuin	20	68,31	203,74	0,96	9,08	0,50
tuin	22	73,21	237,59	0,95	9,30	0,50
tuin	11	49,85	134,30	0,54	12,98	0,50
tuin	4	18,56	21,24	4,10	5,18	0,50
tuin	4	24,62	31,07	3,55	8,76	0,50
tuin	4	24,62	31,07	3,55	8,76	0,50
tuin	4	11,94	8,89	2,86	3,11	0,50
tuin	4	17,32	17,27	3,12	5,54	0,50
tuin	4	11,17	7,73	2,54	3,05	0,50
tuin	4	20,53	25,46	4,19	6,07	0,50
tuin	4	11,33	7,91	2,51	3,16	0,50

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1
tuin	16033	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214334,29	503583,10
tuin	16034	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214335,57	503488,54
tuin	16035	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214349,56	503557,72
tuin	16036	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214340,00	503608,86
tuin	16037	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214357,34	503597,36
tuin	16081	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214424,27	503700,63
tuin	16082	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214534,27	503859,34
tuin	16083	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214485,26	503809,56
tuin	16084	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214494,88	503834,86
tuin	16085	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214499,14	503794,52
tuin	16086	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214539,32	503701,76
tuin	16087	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214580,15	503740,71
tuin	16089	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214424,27	503700,63
tuin	16090	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214534,27	503859,34
tuin	16091	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214485,26	503809,56
tuin	16092	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214494,88	503834,86
tuin	16093	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214499,14	503794,52
tuin	16094	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214539,32	503701,76
tuin	16095	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214580,15	503740,71
tuin	16147	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213982,19	503659,14
tuin	16148	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213980,06	503679,34
tuin	16149	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213994,02	503665,93
tuin	16193	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214118,12	503793,05
tuin	16194	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214133,42	503782,86
tuin	16195	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214137,80	503774,79
tuin	16196	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214137,08	503817,01
tuin	16197	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214141,16	503800,57
tuin	16198	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214142,81	503847,48
tuin	16199	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214143,28	503831,48
tuin	16200	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214146,15	503801,64
tuin	16412	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214134,52	503716,61
tuin	16484	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214118,12	503793,05
tuin	16485	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214133,42	503782,86
tuin	16486	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214137,80	503774,79
tuin	16487	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214137,08	503817,01
tuin	16488	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214141,16	503800,57
tuin	16489	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214142,81	503847,48
tuin	16490	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214143,28	503831,48
tuin	16491	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214148,13	503784,18
tuin	16492	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214146,15	503801,64
tuin	16493	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214148,90	503784,15
tuin	16577	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214459,70	503999,74
tuin	16578	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214267,36	503972,91
tuin	16579	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214262,52	503996,99
tuin	16580	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214291,19	503974,29
tuin	16581	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214287,34	503996,18
tuin	16582	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214292,74	503978,54
tuin	16583	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214307,74	504003,84
tuin	16584	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214305,02	504019,73
tuin	16594	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214321,34	503648,55
tuin	16595	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214338,14	503676,31
tuin	16596	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214354,82	503668,71
tuin	16597	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214361,19	503668,72
tuin	16598	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214376,56	503678,27
tuin	16599	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214389,44	503645,58
tuin	16600	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214400,22	503654,44
tuin	16601	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214402,64	503668,06
tuin	16710	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214452,98	503487,16
tuin	16711	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214413,64	503500,37
tuin	16712	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214402,51	503520,04
tuin	16713	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214403,84	503546,64
tuin	16714	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214416,77	503570,35

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Bf
tuin	4	25,71	32,52	3,46	9,39	0,50
tuin	7	25,48	32,51	0,19	4,84	0,50
tuin	22	90,10	335,36	0,18	9,52	0,50
tuin	4	11,47	8,19	2,69	3,04	0,50
tuin	21	79,36	245,70	0,19	9,16	0,50
tuin	248	2177,28	45730,96	0,01	150,45	0,50
tuin	11	427,51	8102,47	16,55	128,01	0,50
tuin	16	60,40	166,67	1,06	8,00	0,50
tuin	4	17,41	17,92	3,35	5,36	0,50
tuin	5	26,93	38,39	1,61	9,37	0,50
tuin	4	13,73	11,75	3,25	3,68	0,50
tuin	28	190,18	902,78	0,13	28,10	0,50
tuin	248	2177,28	45730,96	0,01	150,45	0,50
tuin	11	427,51	8102,47	16,55	128,01	0,50
tuin	16	60,40	166,67	1,06	8,00	0,50
tuin	4	17,41	17,92	3,35	5,36	0,50
tuin	5	26,93	38,39	1,61	9,37	0,50
tuin	4	13,73	11,75	3,25	3,68	0,50
tuin	28	190,18	902,78	0,13	28,10	0,50
tuin	12	161,36	1332,87	0,27	47,49	0,50
tuin	4	12,32	9,20	2,54	3,61	0,50
tuin	41	130,53	361,23	0,21	8,21	0,50
tuin	34	274,30	3770,02	0,09	77,90	0,50
tuin	10	52,96	133,27	1,00	9,19	0,50
tuin	12	53,29	110,03	0,19	10,39	0,50
tuin	8	51,97	121,14	3,20	10,85	0,50
tuin	9	49,54	122,01	0,79	9,77	0,50
tuin	14	69,75	164,19	2,03	10,52	0,50
tuin	14	58,80	138,22	0,80	7,21	0,50
tuin	4	19,85	16,62	2,13	7,79	0,50
tuin	4	20,66	25,51	4,09	6,25	0,50
tuin	4	9,28	5,38	2,25	2,43	0,50
tuin	34	274,30	3770,02	0,09	77,90	0,50
tuin	10	52,96	133,27	1,00	9,19	0,50
tuin	12	53,29	110,03	0,19	10,39	0,50
tuin	8	51,97	121,14	3,20	10,85	0,50
tuin	9	49,54	122,01	0,79	9,77	0,50
tuin	14	69,75	164,19	2,03	10,52	0,50
tuin	14	58,80	138,22	0,80	7,21	0,50
tuin	4	19,85	16,62	2,13	7,79	0,50
tuin	4	20,66	25,51	4,09	6,25	0,50
tuin	4	12,23	8,62	2,20	3,92	0,50
tuin	7	70,32	219,82	1,10	24,14	0,50
tuin	43	282,05	3473,68	0,19	27,60	0,50
tuin	4	53,76	171,20	10,37	16,51	0,50
tuin	4	42,58	110,62	9,00	12,29	0,50
tuin	4	35,97	71,85	5,99	12,00	0,50
tuin	4	14,80	13,43	3,20	4,20	0,50
tuin	16	47,61	113,23	0,90	8,00	0,50
tuin	6	27,97	39,90	2,00	7,99	0,50
tuin	31	329,00	4573,22	0,10	64,47	0,50
tuin	4	23,59	34,79	5,84	5,96	0,50
tuin	14	53,90	125,70	0,09	8,88	0,50
tuin	11	36,37	51,50	0,53	6,76	0,50
tuin	4	55,60	160,91	8,22	19,58	0,50
tuin	10	84,23	369,47	1,00	15,58	0,50
tuin	4	21,48	26,49	3,84	6,90	0,50
tuin	6	78,11	360,05	1,72	23,18	0,50
tuin	181	769,77	5805,43	0,05	72,66	0,50
tuin	18	79,48	242,91	0,17	11,97	0,50
tuin	18	73,46	233,24	0,31	9,49	0,50
tuin	14	66,26	223,46	0,40	9,50	0,50
tuin	20	76,38	237,64	0,98	7,81	0,50

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1
tuin	16715	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214418,14	503599,56
tuin	16716	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214418,43	503514,61
tuin	16717	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214418,61	503530,52
tuin	16718	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214421,98	503522,10
tuin	16719	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214421,53	503530,71
tuin	16720	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214422,22	503545,02
tuin	16721	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214423,72	503552,32
tuin	16722	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214423,81	503551,46
tuin	16723	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214429,24	503604,07
tuin	16823	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214061,23	503776,31
tuin	16824	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214061,41	503832,41
tuin	16825	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214060,77	503852,42
tuin	16826	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214066,94	503802,08
tuin	16827	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214073,18	503779,76
tuin	16828	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214062,05	503812,40
tuin	16829	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214082,96	503875,18
tuin	16830	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214079,31	503829,40
tuin	16831	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214079,87	503836,82
tuin	16832	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214080,46	503802,94
tuin	16833	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214085,39	503807,88
tuin	16834	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214095,07	503781,55
tuin	16835	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214097,97	503833,64
tuin	16836	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214109,60	503907,79
tuin	16837	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214122,60	503869,65
tuin	16838	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214120,41	503912,02
tuin	16839	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214118,02	503887,98
tuin	16840	2	10:00, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214137,38	503883,20
tuin	16841	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214132,28	503908,97
tuin	16842	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214158,81	503893,72
tuin	16843	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214165,85	503889,95
tuin	16947	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214395,51	503486,04
tuin	16948	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214413,64	503500,37
tuin	16949	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214402,51	503520,04
tuin	16950	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214403,84	503546,64
tuin	16951	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214416,77	503570,35
tuin	16952	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214418,14	503599,56
tuin	16953	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214418,43	503514,61
tuin	16954	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214418,61	503530,52
tuin	16955	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214421,98	503522,10
tuin	16956	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214421,53	503530,71
tuin	16957	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214422,22	503545,02
tuin	16958	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214423,72	503552,32
tuin	16959	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214423,81	503551,46
tuin	16960	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214429,24	503604,07
tuin	17032	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214234,09	503954,21
tuin	17039	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214321,34	503648,55
tuin	17040	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214338,14	503676,31
tuin	17041	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214354,82	503668,71
tuin	17042	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214361,19	503668,72
tuin	17043	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214376,56	503678,27
tuin	17044	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214389,44	503645,58
tuin	17045	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214400,22	503654,44
tuin	17046	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214402,64	503668,06
tuin	17229	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214213,41	503573,26
tuin	17259	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214267,36	503972,91
tuin	17260	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214262,52	503996,99
tuin	17261	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214291,19	503974,29
tuin	17262	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214287,34	503996,18
tuin	17263	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214292,74	503978,54
tuin	17264	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214307,74	504003,84
tuin	17265	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214305,02	504019,73
tuin	17266	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214075,92	503959,33

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Bf
tuin	12	70,87	227,81	1,01	10,52	0,50
tuin	4	14,42	12,74	3,10	4,10	0,50
tuin	4	10,95	7,49	2,74	2,74	0,50
tuin	4	12,66	9,98	3,00	3,33	0,50
tuin	4	19,84	20,62	2,97	6,95	0,50
tuin	6	32,06	41,42	3,24	6,42	0,50
tuin	4	15,93	15,35	3,27	4,70	0,50
tuin	4	11,45	8,19	2,86	2,86	0,50
tuin	4	19,81	20,64	2,98	6,92	0,50
tuin	126	561,99	11051,81	0,08	92,24	0,50
tuin	23	87,79	213,64	0,05	11,04	0,50
tuin	22	76,40	183,93	0,80	7,49	0,50
tuin	4	21,76	29,55	5,22	5,67	0,50
tuin	18	83,50	248,62	0,44	10,59	0,50
tuin	14	67,71	170,75	0,11	8,90	0,50
tuin	26	137,09	439,70	3,42	10,79	0,50
tuin	4	18,72	20,26	3,40	5,96	0,50
tuin	4	13,47	10,58	2,50	4,24	0,50
tuin	4	15,05	13,77	3,14	4,38	0,50
tuin	4	15,53	14,78	3,33	4,43	0,50
tuin	14	75,55	209,11	3,43	9,59	0,50
tuin	47	193,49	653,11	0,43	13,01	0,50
tuin	14	72,72	191,50	0,03	9,36	0,50
tuin	21	91,57	210,22	1,00	8,01	0,50
tuin	69	229,79	645,60	0,12	7,92	0,50
tuin	4	16,01	15,86	3,54	4,45	0,50
tuin	11	53,94	142,16	0,14	8,85	0,50
tuin	4	23,52	31,19	4,50	8,14	0,50
tuin	8	47,84	107,26	3,48	9,74	0,50
tuin	11	53,84	130,46	2,63	9,00	0,50
tuin	59	350,90	4410,58	0,22	72,66	0,50
tuin	18	79,48	242,91	0,17	11,97	0,50
tuin	18	73,46	233,24	0,31	9,49	0,50
tuin	14	66,26	223,46	0,40	9,50	0,50
tuin	20	76,38	237,64	0,98	7,81	0,50
tuin	12	70,87	227,81	1,01	10,52	0,50
tuin	4	14,42	12,74	3,10	4,10	0,50
tuin	4	10,95	7,49	2,74	2,74	0,50
tuin	4	12,66	9,98	3,00	3,33	0,50
tuin	4	19,84	20,62	2,97	6,95	0,50
tuin	6	32,06	41,42	3,24	6,42	0,50
tuin	4	15,93	15,35	3,27	4,70	0,50
tuin	4	11,45	8,19	2,86	2,86	0,50
tuin	4	19,81	20,64	2,98	6,92	0,50
tuin	31	63,40	39,72	0,01	7,15	0,50
tuin	25	323,07	4583,42	0,10	64,47	0,50
tuin	4	23,59	34,79	5,84	5,96	0,50
tuin	14	53,90	125,70	0,09	8,88	0,50
tuin	11	36,37	51,50	0,53	6,76	0,50
tuin	4	55,60	160,91	8,22	19,58	0,50
tuin	10	84,23	369,47	1,00	15,58	0,50
tuin	4	21,48	26,49	3,84	6,90	0,50
tuin	6	78,11	360,05	1,72	23,18	0,50
tuin	53	233,02	166,55	0,28	20,80	0,50
tuin	40	273,39	3491,05	0,19	27,60	0,50
tuin	4	53,76	171,20	10,37	16,51	0,50
tuin	4	42,58	110,62	9,00	12,29	0,50
tuin	4	35,97	71,85	5,99	12,00	0,50
tuin	4	14,80	13,43	3,20	4,20	0,50
tuin	16	47,61	113,23	0,90	8,00	0,50
tuin	6	27,97	39,90	2,00	7,99	0,50
tuin	33	224,48	1875,33	0,32	30,61	0,50

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1
tuin	17267	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214079,32	503971,93
tuin	17268	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214087,74	503991,86
tuin	17288	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214194,95	503467,38
tuin	17289	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214127,11	503502,48
tuin	17290	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214179,51	503475,42
tuin	17291	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214185,80	503530,37
tuin	17327	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214586,80	503644,38
tuin	17333	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214521,67	503592,45
tuin	17575	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214184,70	503878,22
tuin	17576	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214191,32	503885,99
tuin	17577	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214204,59	503933,41
tuin	17578	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214207,86	503909,08
tuin	17579	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214216,17	503915,94
tuin	17587	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214443,18	503500,51
tuin	17631	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214023,12	503699,24
tuin	17632	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214032,64	503704,35
tuin	17675	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214260,70	503934,98
tuin	17676	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214295,94	503877,32
tuin	17677	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214363,67	503910,12
tuin	17678	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214328,04	503891,67
tuin	17679	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214329,13	503864,06
tuin	17680	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214354,75	503860,31
tuin	17681	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214352,00	503880,51
tuin	17682	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214355,43	503874,80
tuin	17763	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214384,96	503943,60
tuin	17764	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214395,49	503973,20
tuin	17893	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214190,56	503958,59
tuin	17894	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214321,34	503648,55
tuin	17895	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214338,14	503676,31
tuin	17896	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214354,82	503668,71
tuin	17897	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214361,19	503668,72
tuin	17898	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214376,56	503678,27
tuin	17899	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214389,44	503645,58
tuin	17900	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214400,22	503654,44
tuin	17901	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214402,64	503668,06
tuin	17959	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214327,60	503894,65
tuin	18124	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214061,23	503776,31
tuin	18125	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214061,41	503832,41
tuin	18126	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214060,77	503852,42
tuin	18127	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214066,94	503802,08
tuin	18128	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214073,18	503779,76
tuin	18129	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214062,05	503812,40
tuin	18130	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214082,96	503875,18
tuin	18131	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214079,31	503829,40
tuin	18132	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214080,46	503802,94
tuin	18133	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214085,39	503807,88
tuin	18134	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214095,07	503781,55
tuin	18135	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214097,97	503833,64
tuin	18136	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214109,60	503907,79
tuin	18137	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214122,60	503869,65
tuin	18138	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214120,41	503912,02
tuin	18139	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214118,02	503887,98
tuin	18140	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214137,38	503883,20
tuin	18141	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214132,28	503908,97
tuin	18142	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214158,81	503893,72
tuin	18143	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214165,85	503889,95
tuin	18144	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214443,18	503500,51
tuin	18250	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213918,92	503752,14
tuin	18255	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213980,54	503710,96
tuin	18479	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214161,08	503777,01
tuin	18480	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214191,89	503705,15
tuin	18481	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214190,83	503698,74

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Bf
tuin	11	92,33	404,34	1,99	13,02	0,50
tuin	4	16,23	15,05	2,87	5,25	0,50
tuin	30	404,01	10025,32	1,23	60,74	0,50
tuin	6	142,41	866,96	15,59	30,14	0,50
tuin	9	66,15	217,03	1,60	16,79	0,50
tuin	13	74,72	208,54	3,77	8,11	0,50
tuin	4	10,00	3,95	0,98	4,02	0,50
tuin	8	57,25	27,62	1,00	18,85	0,50
tuin	25	248,24	3453,70	0,50	48,74	0,50
tuin	16	74,06	223,33	1,20	12,73	0,50
tuin	16	84,22	228,85	1,09	12,24	0,50
tuin	8	54,83	143,80	0,76	13,12	0,50
tuin	7	23,45	28,59	2,01	5,90	0,50
tuin	108	358,64	874,82	0,05	8,53	0,50
tuin	9	123,51	903,25	0,08	35,37	0,50
tuin	43	126,90	359,60	0,24	8,21	0,50
tuin	42	559,55	20003,99	0,05	128,24	0,50
tuin	32	429,51	5484,29	1,08	57,98	0,50
tuin	10	185,39	2064,11	2,43	42,66	0,50
tuin	8	52,03	161,33	0,74	13,45	0,50
tuin	4	60,04	225,29	15,00	15,04	0,50
tuin	8	49,01	119,27	2,50	15,00	0,50
tuin	4	27,21	41,19	4,54	9,08	0,50
tuin	4	75,48	353,76	16,95	20,40	0,50
tuin	23	197,99	1668,15	0,41	33,59	0,50
tuin	8	43,12	91,31	2,03	8,75	0,50
tuin	4	25,22	14,35	1,24	11,36	0,50
tuin	27	332,29	4568,33	0,10	64,47	0,50
tuin	4	23,59	34,79	5,84	5,96	0,50
tuin	14	53,90	125,70	0,09	8,88	0,50
tuin	11	36,37	51,50	0,53	6,76	0,50
tuin	4	55,60	160,91	8,22	19,58	0,50
tuin	10	84,23	369,47	1,00	15,58	0,50
tuin	4	21,48	26,49	3,84	6,90	0,50
tuin	6	78,11	360,05	1,72	23,18	0,50
tuin	8	54,08	153,66	1,74	13,45	0,50
tuin	126	561,99	11051,81	0,08	92,24	0,50
tuin	23	87,79	213,64	0,05	11,04	0,50
tuin	22	76,40	183,93	0,80	7,49	0,50
tuin	4	21,76	29,55	5,22	5,67	0,50
tuin	18	83,50	248,62	0,44	10,59	0,50
tuin	14	67,71	170,75	0,11	8,90	0,50
tuin	26	137,09	439,70	3,42	10,79	0,50
tuin	4	18,72	20,26	3,40	5,96	0,50
tuin	4	15,05	13,77	3,14	4,38	0,50
tuin	4	15,53	14,78	3,33	4,43	0,50
tuin	14	75,55	209,11	3,43	9,59	0,50
tuin	47	193,49	653,11	0,43	13,01	0,50
tuin	14	72,72	191,50	0,03	9,36	0,50
tuin	21	91,57	210,22	1,00	8,01	0,50
tuin	69	229,79	645,60	0,12	7,92	0,50
tuin	4	16,01	15,86	3,54	4,45	0,50
tuin	14	71,26	167,88	0,14	8,85	0,50
tuin	4	23,52	31,19	4,50	8,14	0,50
tuin	8	47,84	107,26	3,48	9,74	0,50
tuin	11	53,84	130,46	2,63	9,00	0,50
tuin	106	357,38	870,04	0,05	8,53	0,50
tuin	32	283,61	3174,33	0,06	96,65	0,50
tuin	38	114,66	344,76	1,50	8,20	0,50
tuin	52	433,68	4434,46	0,23	80,30	0,50
tuin	9	71,97	233,91	3,92	15,14	0,50
tuin	4	40,18	72,70	4,73	15,36	0,50

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1
tuin	18482	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214209,57	503734,08
tuin	18483	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214227,50	503695,38
tuin	18484	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214210,71	503768,58
tuin	18485	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214024,59	503580,73
tuin	18486	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214019,48	503594,95
tuin	18511	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	213999,58	503587,06
tuin	18512	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214019,48	503594,95
tuin	18513	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214460,14	503495,72
tuin	18514	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214474,33	503507,96
tuin	18515	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214472,95	503518,70
tuin	18516	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214465,46	503605,96
tuin	18517	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214466,68	503541,43
tuin	18518	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214478,19	503550,52
tuin	18519	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214467,00	503582,94
tuin	18520	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214467,70	503575,88
tuin	18521	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214479,81	503515,06
tuin	18522	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214482,33	503527,74
tuin	18523	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214483,45	503608,55
tuin	18524	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214483,65	503547,00
tuin	18525	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214484,99	503562,40
tuin	18526	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214486,54	503526,15
tuin	18527	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214489,73	503592,12
tuin	18528	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214493,33	503525,76
tuin	18529	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214507,81	503558,13
tuin	18530	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214508,80	503580,09
tuin	18531	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214510,80	503602,02
tuin	18560	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214573,78	503648,13
tuin	18570	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214141,49	503712,98
tuin	18571	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214134,32	503714,36
tuin	18608	2	09:50, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214234,09	503954,21
tuin	23281	2	10:00, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214126,94	503885,26
tuin	23317	2	11:25, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214185,02	503870,72
tuin	23358	2	12:47, 17 jul 2018	tuin	tuin	Polygoon	214142,76	503849,52
groen	18646	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214294,16	503653,01
groen	18649	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214011,49	503882,60
groen	18650	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214087,97	503710,69
groen	18673	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214087,97	503710,69
groen	18678	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214133,25	503975,57
groen	18680	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214105,48	503493,53
groen	18684	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214520,28	503689,89
groen	18685	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214078,18	503893,61
groen	18686	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214214,70	503574,36
groen	18714	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214209,67	503596,32
groen	18715	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214105,39	503930,20
groen	18717	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214127,75	503946,83
groen	18729	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214244,63	503996,39
groen	18746	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214137,31	503946,98
groen	18766	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214424,27	503700,63
groen	18767	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214534,27	503859,34
groen	18768	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214485,26	503809,56
groen	18769	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214494,88	503834,86
groen	18770	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214499,14	503794,52
groen	18771	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214539,32	503701,76
groen	18772	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214580,15	503740,71
groen	18775	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214234,09	503954,21
groen	18820	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214425,58	503794,73
groen	18821	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214487,04	503780,69
groen	18835	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214244,82	503964,09
groen	18836	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214105,39	503930,20
groen	18839	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214235,19	503953,00
groen	18847	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214210,03	503569,15
groen	18850	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214373,86	503608,25

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Bf
tuin	14	84,46	288,42	0,99	12,04	0,50
tuin	6	71,70	292,12	3,96	19,80	0,50
tuin	4	22,85	32,21	5,07	6,36	0,50
tuin	9	134,37	986,37	0,68	40,27	0,50
tuin	22	102,90	358,00	1,98	13,64	0,50
tuin	11	137,19	976,86	0,50	40,27	0,50
tuin	22	102,90	358,00	1,98	13,64	0,50
tuin	56	333,59	5780,20	0,53	110,01	0,50
tuin	15	62,24	154,12	0,65	12,00	0,50
tuin	16	57,30	147,09	0,24	9,39	0,50
tuin	17	56,47	143,62	0,99	7,06	0,50
tuin	14	53,36	131,66	1,00	7,84	0,50
tuin	12	48,44	123,04	0,40	10,96	0,50
tuin	9	55,99	155,65	1,09	12,46	0,50
tuin	8	50,44	111,78	3,10	10,91	0,50
tuin	4	10,04	4,91	1,33	3,69	0,50
tuin	4	14,75	13,53	3,42	3,96	0,50
tuin	4	22,90	31,82	4,75	6,71	0,50
tuin	4	13,23	10,94	3,25	3,37	0,50
tuin	4	11,19	7,78	2,58	3,01	0,50
tuin	4	13,67	11,35	2,84	4,00	0,50
tuin	4	8,50	4,51	2,10	2,15	0,50
tuin	48	152,25	501,81	0,18	8,99	0,50
tuin	21	75,60	227,06	0,98	8,10	0,50
tuin	16	76,00	211,33	0,20	7,24	0,50
tuin	25	76,64	233,87	0,16	10,55	0,50
tuin	4	9,87	3,84	0,96	3,97	0,50
tuin	9	34,72	39,29	0,73	6,10	0,50
tuin	4	9,86	6,08	2,47	2,47	0,50
tuin	31	63,40	39,72	0,01	7,15	0,50
tuin	5	22,40	25,72	2,54	8,02	0,50
tuin	4	266,55	3762,58	39,13	93,75	0,50
tuin	7	40,12	59,46	2,21	9,49	0,50
groen	29	506,93	8444,06	0,20	150,45	0,80
groen	5	33,48	52,49	1,02	12,54	0,80
groen	44	321,70	2592,52	0,06	39,39	0,80
groen	42	320,40	2567,17	0,09	39,39	0,80
groen	23	141,90	526,49	0,16	29,64	0,80
groen	21	216,31	299,29	0,32	58,41	0,80
groen	9	77,46	368,59	0,90	15,88	0,80
groen	4	12,86	6,54	1,26	5,20	0,80
groen	31	153,29	690,02	0,28	29,90	0,80
groen	10	37,38	33,92	1,42	12,83	0,80
groen	6	55,13	118,10	2,23	20,15	0,80
groen	7	33,09	65,91	1,02	10,49	0,80
groen	21	26,77	31,15	0,24	7,52	0,80
groen	6	49,16	147,77	2,20	14,07	0,80
groen	280	2161,55	45355,99	0,01	150,45	0,80
groen	11	427,51	8102,47	16,55	128,01	0,80
groen	16	60,40	166,67	1,06	8,00	0,80
groen	4	17,41	17,92	3,35	5,36	0,80
groen	5	26,93	38,39	1,61	9,37	0,80
groen	4	13,73	11,75	3,25	3,68	0,80
groen	28	190,18	902,78	0,13	28,10	0,80
groen	12	22,67	30,20	0,22	6,94	0,80
groen	103	338,86	4112,66	0,01	63,27	0,80
groen	4	24,84	38,44	5,86	6,56	0,80
groen	7	24,47	35,83	1,99	7,15	0,80
groen	6	55,13	118,10	2,23	20,15	0,80
groen	12	23,05	31,52	0,75	6,80	0,80
groen	24	64,25	141,81	0,01	5,10	0,80
groen	13	16,51	17,77	0,37	4,95	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1
groen	18853	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214545,41	503713,12
groen	18858	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214393,18	503585,04
groen	18882	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214287,77	503469,07
groen	18884	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214286,47	503470,08
groen	18885	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214089,36	503763,90
groen	18886	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214455,75	503487,46
groen	18900	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214209,67	503596,32
groen	18915	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214248,36	503480,56
groen	18916	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214268,90	503643,98
groen	18930	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214235,19	503953,00
groen	18952	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214107,53	503700,65
groen	18970	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214216,86	503689,26
groen	19004	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214389,58	503508,36
groen	19007	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214401,99	503632,82
groen	19022	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214221,21	503685,16
groen	19040	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214077,49	503900,35
groen	19041	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214179,75	503569,86
groen	19048	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214234,09	503954,21
groen	19088	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214382,89	503619,51
groen	19092	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214056,04	503877,56
groen	19096	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214234,09	503954,21
groen	19137	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214235,19	503953,00
groen	19148	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214388,70	503489,30
groen	19167	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214110,43	503979,44
groen	19170	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214265,18	503967,26
groen	19173	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214089,36	503763,90
groen	19174	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214209,67	503596,32
groen	19200	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214246,39	503480,90
groen	19201	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214268,90	503643,98
groen	19208	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214248,36	503480,56
groen	19209	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214268,90	503643,98
groen	19216	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214145,57	503699,17
groen	19225	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214054,02	503879,32
groen	19242	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214424,27	503700,63
groen	19243	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214534,27	503859,34
groen	19244	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214485,26	503809,56
groen	19245	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214494,88	503834,86
groen	19246	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214499,14	503794,52
groen	19247	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214539,32	503701,76
groen	19248	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214580,15	503740,71
groen	19264	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214450,03	503494,32
groen	19265	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214394,20	503607,97
groen	19271	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214393,18	503585,04
groen	19275	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214064,02	503894,92
groen	19278	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214145,57	503699,17
groen	19293	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214179,75	503569,86
groen	19294	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214028,40	503882,99
groen	19295	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214077,49	503900,35
groen	19347	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214394,20	503607,97
groen	19348	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214439,82	503489,34
groen	19349	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214511,65	503624,37
groen	19351	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214393,18	503585,04
groen	19363	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214450,16	503495,02
groen	19364	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214439,89	503489,99
groen	19381	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214289,98	503465,86
groen	19390	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214507,79	503696,02
groen	19421	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214246,39	503480,90
groen	19422	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214268,90	503643,98
groen	19431	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	213980,22	503519,36
groen	19440	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214400,27	503987,15
groen	19442	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214522,67	503592,40
groen	19450	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	213979,76	503518,77

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Bf
groen	12	51,46	195,20	1,96	7,41	0,80
groen	5	38,00	70,38	1,19	13,98	0,80
groen	12	28,72	30,38	0,77	9,77	0,80
groen	6	37,71	79,77	1,65	10,33	0,80
groen	22	61,71	105,81	0,07	24,32	0,80
groen	16	120,87	229,25	0,48	52,99	0,80
groen	10	37,38	33,92	1,42	12,83	0,80
groen	114	413,52	3545,30	0,10	120,29	0,80
groen	15	76,32	99,48	0,60	21,33	0,80
groen	12	23,05	31,52	0,75	6,80	0,80
groen	30	53,98	83,73	0,12	18,38	0,80
groen	41	297,81	854,11	0,20	50,35	0,80
groen	5	40,00	75,18	1,80	14,97	0,80
groen	23	162,96	131,70	0,62	38,38	0,80
groen	49	308,73	985,73	0,20	31,51	0,80
groen	5	36,40	67,71	3,27	12,98	0,80
groen	18	114,72	253,77	0,01	26,09	0,80
groen	30	63,39	39,68	0,27	7,15	0,80
groen	97	533,36	1817,30	0,31	38,50	0,80
groen	7	49,42	135,62	0,18	15,16	0,80
groen	12	22,67	30,20	0,22	6,94	0,80
groen	12	23,05	31,52	0,75	6,80	0,80
groen	5	24,42	35,95	0,99	6,71	0,80
groen	15	106,93	212,67	0,77	33,27	0,80
groen	54	61,82	56,42	0,31	9,23	0,80
groen	22	61,71	105,81	0,07	24,32	0,80
groen	34	195,96	258,33	0,27	21,49	0,80
groen	111	413,57	3548,13	0,10	120,29	0,80
groen	15	76,32	99,48	0,60	21,33	0,80
groen	125	413,85	3544,99	0,10	72,39	0,80
groen	15	76,32	99,48	0,60	21,33	0,80
groen	8	76,20	76,32	0,97	22,63	0,80
groen	11	26,24	36,86	0,27	8,19	0,80
groen	291	2164,14	45356,48	0,01	150,45	0,80
groen	11	427,51	8102,47	16,55	128,01	0,80
groen	16	60,40	166,67	1,06	8,00	0,80
groen	4	17,41	17,92	3,35	5,36	0,80
groen	5	26,93	38,39	1,61	9,37	0,80
groen	4	13,73	11,75	3,25	3,68	0,80
groen	28	190,18	902,78	0,13	28,10	0,80
groen	14	29,84	33,26	1,43	2,77	0,80
groen	5	40,11	75,76	1,15	14,93	0,80
groen	5	38,00	70,38	1,19	13,98	0,80
groen	5	22,44	25,83	3,12	7,76	0,80
groen	8	76,20	73,32	0,97	22,63	0,80
groen	18	114,72	253,77	0,01	26,09	0,80
groen	5	30,28	46,06	1,73	10,86	0,80
groen	5	36,40	67,71	3,27	12,98	0,80
groen	5	40,11	75,76	1,15	14,93	0,80
groen	11	78,64	120,78	0,66	12,70	0,80
groen	4	68,25	159,73	5,60	28,52	0,80
groen	5	38,00	70,38	1,19	13,98	0,80
groen	14	28,43	31,35	0,74	2,77	0,80
groen	10	78,64	120,78	3,12	12,70	0,80
groen	24	118,20	641,19	0,20	25,92	0,80
groen	42	357,77	4410,64	0,63	24,36	0,80
groen	123	413,85	3545,01	0,10	120,29	0,80
groen	15	76,32	99,48	0,60	21,33	0,80
groen	11	71,49	121,37	0,41	30,10	0,80
groen	17	48,25	45,39	0,06	8,82	0,80
groen	8	57,25	27,62	1,00	18,85	0,80
groen	12	73,09	123,16	0,39	30,10	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1
groen	19455	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214120,94	503701,88
groen	19464	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214157,93	503957,90
groen	19485	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214373,59	503490,90
groen	19517	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	213991,42	503882,12
groen	19533	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214294,16	503653,01
groen	19557	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214388,70	503489,30
groen	19558	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214311,76	503637,84
groen	19566	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214452,98	503487,16
groen	19575	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214322,95	503967,78
groen	19576	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214233,91	503962,69
groen	19590	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214165,68	503466,03
groen	19592	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214462,50	503730,26
groen	19593	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214487,04	503780,69
groen	19603	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214054,02	503879,32
groen	19604	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214087,97	503710,69
groen	19607	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214078,18	503893,61
groen	19627	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214245,88	503954,19
groen	19650	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214399,77	503623,05
groen	19654	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214395,04	503520,60
groen	19658	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214065,67	503969,07
groen	19667	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214089,36	503763,90
groen	19678	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214017,87	503888,67
groen	19682	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214201,92	503958,64
groen	19708	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214245,88	503954,19
groen	19716	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214311,21	503958,03
groen	19717	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214385,65	503975,95
groen	19720	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	213999,08	503581,72
groen	19736	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214124,12	503950,24
groen	19738	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214214,81	503639,76
groen	19741	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214062,74	503887,10
groen	19742	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214234,09	503954,21
groen	19779	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214244,82	503964,09
groen	19780	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214118,95	503762,08
groen	19797	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214248,36	503480,56
groen	19798	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214268,90	503643,98
groen	19814	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214000,13	503494,04
groen	19855	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214137,31	503946,98
groen	19865	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214047,82	503636,24
groen	19874	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214389,58	503508,36
groen	19876	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214382,89	503619,51
groen	19881	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214389,58	503508,36
groen	19895	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214062,04	503696,84
groen	19932	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214211,64	503966,33
groen	19953	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214066,00	503535,56
groen	19958	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214188,90	503950,03
groen	19959	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214271,63	503745,60
groen	19981	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214056,04	503877,56
groen	19984	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214292,73	503649,37
groen	19985	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214350,97	503643,04
groen	19991	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	213982,84	503502,36
groen	19993	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214011,49	503882,60
groen	20009	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214220,92	503483,88
groen	20017	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214011,49	503953,36
groen	20038	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214911,61	504359,41
groen	20069	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214462,50	503730,26
groen	20070	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214487,04	503780,69
groen	20109	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214028,40	503882,99
groen	20116	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214522,34	504007,44
groen	20129	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214111,05	503588,24
groen	20131	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214041,74	503608,54
groen	20132	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214016,18	503965,54
groen	20133	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214229,23	503458,88

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Bf
groen	19	70,97	107,54	0,12	17,64	0,80
groen	10	65,38	235,10	1,68	23,70	0,80
groen	67	270,66	2054,40	0,19	37,05	0,80
groen	6	35,63	56,61	0,88	13,70	0,80
groen	28	506,93	8444,06	0,20	150,45	0,80
groen	5	24,42	35,95	0,99	6,71	0,80
groen	69	508,00	514,77	0,31	89,96	0,80
groen	28	149,23	401,29	0,46	23,66	0,80
groen	29	166,34	148,30	0,36	24,92	0,80
groen	31	63,40	39,72	0,01	7,15	0,80
groen	14	169,39	286,04	0,78	65,68	0,80
groen	65	337,18	4155,89	0,02	39,39	0,80
groen	4	24,84	38,44	5,86	6,56	0,80
groen	11	26,24	36,86	0,27	8,19	0,80
groen	44	321,70	2592,52	0,06	39,39	0,80
groen	4	12,86	6,54	1,26	5,20	0,80
groen	12	22,92	30,81	0,40	7,06	0,80
groen	10	71,53	110,89	1,70	13,77	0,80
groen	5	26,88	42,13	0,40	8,48	0,80
groen	44	225,95	703,27	0,32	32,26	0,80
groen	22	61,71	105,81	0,07	24,32	0,80
groen	9	44,59	87,15	1,45	18,36	0,80
groen	54	97,37	151,88	0,35	11,89	0,80
groen	12	22,92	30,81	0,40	7,06	0,80
groen	33	173,15	179,97	0,23	23,79	0,80
groen	10	42,38	34,72	0,39	18,31	0,80
groen	19	68,69	139,04	0,31	23,68	0,80
groen	7	33,09	65,91	1,02	10,49	0,80
groen	17	94,97	215,93	1,57	17,71	0,80
groen	10	37,56	70,73	0,25	13,35	0,80
groen	12	22,67	30,20	0,22	6,94	0,80
groen	7	24,47	35,83	1,99	7,15	0,80
groen	13	181,21	508,60	0,17	50,16	0,80
groen	127	417,29	3420,61	0,10	72,39	0,80
groen	15	76,32	99,48	0,60	21,33	0,80
groen	7	57,19	81,88	1,24	23,57	0,80
groen	6	49,16	147,77	2,20	14,07	0,80
groen	6	15,16	13,13	0,85	4,93	0,80
groen	5	40,00	75,18	1,80	14,97	0,80
groen	97	533,36	1817,30	0,31	38,50	0,80
groen	5	40,00	75,18	1,80	14,97	0,80
groen	6	55,13	145,09	0,08	21,51	0,80
groen	47	67,23	40,17	0,11	13,01	0,80
groen	6	45,15	90,76	1,41	17,77	0,80
groen	8	39,46	39,45	0,44	16,87	0,80
groen	10	372,82	6733,66	3,28	128,24	0,80
groen	11	55,62	128,52	0,18	12,10	0,80
groen	19	127,32	222,38	0,03	31,16	0,80
groen	9	108,79	82,56	0,33	52,66	0,80
groen	13	126,88	744,79	1,24	30,10	0,80
groen	5	33,48	52,49	1,02	12,54	0,80
groen	72	800,71	1361,05	0,27	82,86	0,80
groen	11	20,76	25,55	0,28	7,14	0,80
groen	4	37,86	87,74	8,11	10,82	0,80
groen	48	338,86	4112,67	0,02	63,27	0,80
groen	4	24,84	38,44	5,86	6,56	0,80
groen	5	30,28	46,06	1,73	10,86	0,80
groen	11	239,72	2652,49	2,06	80,36	0,80
groen	6	60,75	108,46	2,00	26,17	0,80
groen	10	47,46	59,31	0,39	17,40	0,80
groen	16	26,53	29,63	0,13	10,49	0,80
groen	12	24,37	35,81	0,88	7,10	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1
groen	20136	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214456,26	503574,15
groen	20157	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214424,27	503700,63
groen	20158	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214534,27	503859,34
groen	20159	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214485,26	503809,56
groen	20160	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214494,88	503834,86
groen	20161	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214499,14	503794,52
groen	20162	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214539,32	503701,76
groen	20163	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214580,15	503740,71
groen	20172	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214108,94	503482,00
groen	20182	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214045,12	503644,74
groen	20192	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214041,21	503583,10
groen	20195	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214106,48	503588,79
groen	20211	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214046,23	503571,25
groen	20232	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214078,49	503706,90
groen	20288	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214012,18	503694,19
groen	20321	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214179,75	503569,86
groen	20339	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214120,19	503954,70
groen	20380	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214394,20	503607,97
groen	20384	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214271,05	503491,98
groen	20386	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214057,94	503549,95
groen	20389	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214385,38	503479,61
groen	20408	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214209,67	503596,32
groen	20411	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214192,29	503970,07
groen	20415	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214270,88	503489,83
groen	20416	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214113,73	503835,70
groen	20417	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214270,44	503793,81
groen	20421	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214527,25	503713,46
groen	20428	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214424,27	503700,63
groen	20429	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214534,27	503859,34
groen	20430	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214485,26	503809,56
groen	20431	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214494,88	503834,86
groen	20432	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214499,14	503794,52
groen	20433	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214539,32	503701,76
groen	20434	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214580,15	503740,71
groen	20445	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214251,36	503528,53
groen	20446	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214251,36	503528,53
groen	20459	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214014,47	503687,91
groen	20480	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214246,39	503480,90
groen	20481	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214268,90	503643,98
groen	20503	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214263,02	503947,53
groen	20504	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214478,78	503474,61
groen	20518	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214140,21	503965,39
groen	20519	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214113,73	503835,70
groen	20534	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214032,53	503654,00
groen	20555	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214113,64	503623,04
groen	20558	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	213985,96	503502,29
groen	20559	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	213990,16	503513,70
groen	20560	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214013,80	503506,93
groen	20567	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214133,25	503975,57
groen	20569	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214209,67	503596,32
groen	20570	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214140,21	503965,39
groen	20572	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214507,79	503696,02
groen	20584	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214047,01	503662,40
groen	20617	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214456,26	503553,98
groen	20629	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214372,91	503493,14
groen	20644	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214244,82	503964,09
groen	20648	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214120,94	503701,88
groen	20675	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214289,98	503465,86
groen	20687	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214098,28	503931,33
groen	20690	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	213999,08	503581,72
groen	20692	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214054,25	503779,17
groen	20695	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214275,48	503652,25

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Bf
groen	13	29,88	34,01	1,18	6,31	0,80
groen	248	2177,28	45730,96	0,01	150,45	0,80
groen	11	427,51	8102,47	16,55	128,01	0,80
groen	16	60,40	166,67	1,06	8,00	0,80
groen	4	17,41	17,92	3,35	5,36	0,80
groen	5	26,93	38,39	1,61	9,37	0,80
groen	4	13,73	11,75	3,25	3,68	0,80
groen	28	190,18	902,78	0,13	28,10	0,80
groen	18	34,95	55,13	0,17	6,79	0,80
groen	4	36,06	50,05	3,38	14,69	0,80
groen	7	46,35	93,04	3,48	17,59	0,80
groen	7	61,42	121,84	0,25	26,17	0,80
groen	4	42,71	68,69	3,94	17,54	0,80
groen	15	24,75	32,26	0,12	8,30	0,80
groen	12	80,93	179,13	0,61	35,86	0,80
groen	18	114,72	253,77	0,01	26,09	0,80
groen	7	31,99	35,96	0,50	14,01	0,80
groen	5	40,11	75,76	1,15	14,93	0,80
groen	96	341,10	2722,85	0,27	23,00	0,80
groen	4	33,96	50,54	3,80	13,36	0,80
groen	19	174,13	348,57	0,13	33,61	0,80
groen	34	185,91	224,41	0,27	21,49	0,80
groen	23	86,82	131,32	0,06	24,36	0,80
groen	135	342,16	2738,42	0,17	23,00	0,80
groen	13	14,97	9,45	0,09	5,00	0,80
groen	13	372,82	6733,66	0,28	128,24	0,80
groen	7	76,05	353,51	2,27	24,40	0,80
groen	282	2162,27	45358,21	0,01	150,45	0,80
groen	11	427,51	8102,47	16,55	128,01	0,80
groen	16	60,40	166,67	1,06	8,00	0,80
groen	4	17,41	17,92	3,35	5,36	0,80
groen	5	26,93	38,39	1,61	9,37	0,80
groen	4	13,73	11,75	3,25	3,68	0,80
groen	28	190,18	902,78	0,13	28,10	0,80
groen	4	81,84	124,38	3,69	39,20	0,80
groen	4	81,84	124,38	3,69	39,20	0,80
groen	7	54,15	65,52	2,65	24,41	0,80
groen	141	413,57	3548,19	0,10	120,29	0,80
groen	15	76,32	99,48	0,60	21,33	0,80
groen	20	96,94	118,09	0,71	13,45	0,80
groen	6	22,24	10,09	1,00	7,00	0,80
groen	13	76,69	253,52	0,52	20,66	0,80
groen	13	14,97	9,45	0,09	5,00	0,80
groen	4	58,96	76,10	2,98	27,40	0,80
groen	11	14,76	14,57	0,18	3,49	0,80
groen	14	129,03	770,15	1,24	30,10	0,80
groen	4	9,87	5,84	1,97	2,96	0,80
groen	4	9,78	5,74	1,95	2,94	0,80
groen	12	82,06	272,97	0,16	29,64	0,80
groen	34	185,91	224,41	0,27	21,49	0,80
groen	13	76,69	253,52	0,52	20,66	0,80
groen	39	356,91	4406,99	1,23	24,36	0,80
groen	4	12,15	9,09	2,62	3,42	0,80
groen	9	30,06	33,99	1,13	11,08	0,80
groen	62	273,76	2075,71	1,80	37,05	0,80
groen	7	24,47	35,83	1,99	7,15	0,80
groen	19	70,96	107,51	0,12	17,64	0,80
groen	37	114,44	634,63	0,15	25,92	0,80
groen	5	19,22	20,10	2,36	6,50	0,80
groen	19	68,67	139,99	0,31	23,90	0,80
groen	17	22,01	28,75	0,07	5,92	0,80
groen	18	67,60	108,00	0,31	30,02	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1
groen	20702	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214455,21	503534,15
groen	20707	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214023,75	503493,12
groen	20710	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214360,41	503501,65
groen	20729	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214049,62	503851,67
groen	20744	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214032,10	503954,11
groen	20757	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214082,64	503763,65
groen	20771	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214270,58	503489,00
groen	20782	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214022,75	503684,34
groen	20796	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214182,39	503928,71
groen	20812	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214268,74	503966,86
groen	20816	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214118,95	503762,08
groen	20833	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214234,09	503954,21
groen	20838	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214095,70	503912,14
groen	20869	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214157,93	503957,90
groen	20916	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214044,27	503575,02
groen	20917	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214095,70	503912,14
groen	20932	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214220,92	503483,88
groen	20952	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214056,04	503877,56
groen	20956	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214276,87	503957,98
groen	20965	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	213991,42	503882,12
groen	20968	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214030,76	503760,26
groen	20992	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214245,88	503954,20
groen	21010	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214110,58	503972,47
groen	21021	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214283,85	503968,01
groen	21025	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214110,43	503979,44
groen	21026	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214391,39	503980,01
groen	21028	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214233,58	503987,19
groen	21029	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214247,00	503932,79
groen	21064	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214036,08	503672,08
groen	21077	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214392,11	503562,42
groen	21091	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214367,70	503589,67
groen	21095	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214166,49	503969,24
groen	21100	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214034,19	503588,75
groen	21106	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214002,62	503888,27
groen	21107	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214295,94	503877,32
groen	21110	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214034,26	503570,32
groen	21111	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214363,67	503910,12
groen	21117	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214049,62	503851,67
groen	21121	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214096,52	503494,61
groen	21146	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214116,74	503958,04
groen	21150	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214083,97	503711,14
groen	21161	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214039,95	503559,70
groen	21164	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214177,55	503922,83
groen	21186	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214071,96	503903,11
groen	21198	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214117,90	503830,27
groen	21214	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214053,61	503799,64
groen	21250	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214078,78	503485,11
groen	21252	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214084,75	503516,49
groen	21276	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214368,65	503484,76
groen	21277	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214087,19	503701,98
groen	21281	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214183,38	503463,09
groen	21290	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214078,60	503512,42
groen	21305	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214177,07	503909,14
groen	21306	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214534,27	503859,34
groen	21327	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214074,83	503496,35
groen	21334	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	213986,58	503625,65
groen	21360	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214396,21	503544,49
groen	21366	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214041,80	503965,92
groen	21368	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214103,10	503940,96
groen	21369	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214080,73	503632,55
groen	21370	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214237,83	503713,50
groen	21383	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214031,92	503626,54

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Bf
groen	12	29,39	32,98	2,38	2,78	0,80
groen	12	98,91	389,43	2,80	19,27	0,80
groen	6	17,10	17,59	0,40	5,10	0,80
groen	4	2,28	0,25	0,30	0,83	0,80
groen	14	16,94	15,02	0,13	5,24	0,80
groen	24	58,22	196,85	0,23	14,44	0,80
groen	126	323,15	2628,27	0,17	23,00	0,80
groen	4	18,94	18,35	2,71	6,77	0,80
groen	10	15,60	14,62	0,12	4,89	0,80
groen	18	16,70	11,24	0,11	6,45	0,80
groen	12	181,17	511,31	0,17	50,16	0,80
groen	30	63,39	39,68	0,27	7,15	0,80
groen	4	36,77	69,57	5,29	13,14	0,80
groen	10	65,38	235,10	1,68	23,70	0,80
groen	5	17,35	18,53	1,87	4,90	0,80
groen	4	36,77	69,57	5,29	13,14	0,80
groen	72	800,71	1361,05	0,27	82,86	0,80
groen	11	55,62	128,52	0,18	12,10	0,80
groen	12	17,59	9,02	0,11	7,40	0,80
groen	6	35,63	56,61	0,88	13,70	0,80
groen	19	99,94	263,96	0,10	42,10	0,80
groen	12	22,91	30,77	0,39	7,06	0,80
groen	16	104,97	250,38	0,68	33,27	0,80
groen	12	41,74	50,14	0,19	10,58	0,80
groen	20	141,01	69,51	0,57	22,30	0,80
groen	6	57,36	89,29	3,15	19,60	0,80
groen	50	361,14	535,33	0,52	29,64	0,80
groen	55	67,10	134,99	0,29	12,01	0,80
groen	6	15,87	11,49	0,32	5,87	0,80
groen	6	19,16	22,96	0,40	4,99	0,80
groen	6	15,81	14,21	0,40	5,10	0,80
groen	6	41,67	62,25	0,24	17,24	0,80
groen	11	49,21	95,11	0,44	21,22	0,80
groen	11	44,72	87,67	0,78	16,25	0,80
groen	35	435,55	5451,61	0,32	57,98	0,80
groen	4	25,78	38,15	4,76	8,79	0,80
groen	10	185,39	2054,45	2,43	42,66	0,80
groen	19	62,83	82,63	0,13	25,72	0,80
groen	10	32,99	50,12	0,27	12,05	0,80
groen	5	41,71	102,42	3,30	12,91	0,80
groen	21	124,02	180,68	0,20	39,39	0,80
groen	6	23,46	32,89	0,37	7,01	0,80
groen	14	12,05	3,95	0,13	4,98	0,80
groen	5	33,30	43,28	2,40	13,44	0,80
groen	24	12,89	11,14	0,13	2,98	0,80
groen	15	19,59	22,94	0,13	5,08	0,80
groen	16	91,67	176,48	0,64	17,23	0,80
groen	16	71,30	82,90	1,12	23,11	0,80
groen	8	13,12	9,84	0,61	4,68	0,80
groen	13	34,94	80,91	0,37	5,70	0,80
groen	5	28,57	30,00	0,63	11,98	0,80
groen	9	57,69	114,06	0,35	24,68	0,80
groen	28	33,99	27,35	0,13	6,96	0,80
groen	11	427,51	8102,47	16,55	128,01	0,80
groen	6	27,50	24,13	0,66	11,52	0,80
groen	11	54,10	25,22	0,22	20,84	0,80
groen	6	18,35	20,99	0,40	4,91	0,80
groen	15	27,61	29,88	0,12	11,70	0,80
groen	5	45,59	59,51	3,01	19,78	0,80
groen	6	72,34	153,29	4,86	22,42	0,80
groen	34	338,43	1025,91	0,21	31,51	0,80
groen	6	66,94	151,66	0,38	28,29	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1
groen	21390	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214120,19	503823,03
groen	21395	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214455,31	503593,99
groen	21412	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214005,10	503924,28
groen	21413	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214363,34	503513,82
groen	21424	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214062,74	503887,10
groen	21436	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214360,22	503580,61
groen	21453	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214356,20	503541,25
groen	21455	3	10:09, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214142,66	503873,45
groen	21458	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214012,19	503926,44
groen	21468	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214067,26	503510,07
groen	21481	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214361,56	503552,24
groen	21493	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214095,86	503496,49
groen	21500	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214049,76	503847,41
groen	21502	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214453,13	503514,15
groen	21505	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214050,89	503667,81
groen	21511	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214086,90	503919,22
groen	21528	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214033,02	503683,30
groen	21529	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214058,13	503526,99
groen	21557	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214164,52	503611,61
groen	21561	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214065,16	503513,76
groen	21567	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214452,98	503487,16
groen	21568	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214356,20	503638,98
groen	21593	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214148,35	503701,48
groen	21604	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214027,56	503692,56
groen	21606	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214156,87	503854,63
groen	21609	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214118,07	503795,02
groen	21623	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214025,76	503684,04
groen	21632	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214040,40	503894,25
groen	21634	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214304,05	503970,15
groen	21637	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214388,70	503489,30
groen	21642	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214380,94	503637,33
groen	21643	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214382,89	503619,51
groen	21644	3	09:51, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214511,65	503624,37
groen	23316	3	11:28, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214165,57	503862,61
groen	23318	3	11:25, 17 jul 2018	groen	groen	Polygoon	214224,35	503867,77
berm	21657	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214301,78	503469,62
berm	21660	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214380,94	503637,33
berm	21662	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214211,64	503966,33
berm	21663	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214210,03	503569,15
berm	21679	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214241,98	503928,92
berm	21690	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214226,92	503479,15
berm	21703	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214210,03	503569,15
berm	21722	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214211,34	503489,26
berm	21724	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214211,92	503597,10
berm	21737	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214279,21	503970,61
berm	21751	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214066,25	503691,35
berm	21778	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214255,96	503655,52
berm	21779	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214248,99	503645,89
berm	21787	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214265,22	503810,01
berm	21797	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214259,66	503658,65
berm	21819	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214237,92	503987,33
berm	21822	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214259,64	503885,66
berm	21832	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214264,10	503946,22
berm	21837	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214192,29	503970,07
berm	21844	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214211,64	503966,14
berm	21845	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214391,39	503980,01
berm	21850	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214355,84	503640,00
berm	21856	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214032,51	503577,56
berm	21858	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214214,70	503574,36
berm	21859	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214255,66	503732,06
berm	21860	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214261,45	503787,34
berm	21866	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214192,29	503970,07

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Bf
groen	21	16,14	11,53	0,09	5,02	0,80
groen	9	31,85	37,13	0,82	12,29	0,80
groen	13	61,94	63,92	0,11	20,75	0,80
groen	5	15,46	13,48	0,40	5,08	0,80
groen	10	37,56	70,73	0,25	13,35	0,80
groen	6	14,68	11,32	0,40	5,07	0,80
groen	5	17,14	17,67	0,40	5,12	0,80
groen	26	112,26	446,16	NVT	27,58	0,80
groen	17	53,57	90,01	0,15	23,67	0,80
groen	7	32,90	50,55	1,03	12,44	0,80
groen	5	15,37	13,04	0,40	5,15	0,80
groen	15	195,36	195,86	1,12	12,10	0,80
groen	5	25,11	3,80	0,34	12,09	0,80
groen	13	29,83	33,43	2,02	2,79	0,80
groen	16	26,24	33,71	0,39	10,60	0,80
groen	5	33,09	42,17	2,61	13,39	0,80
groen	14	31,22	44,77	0,87	5,64	0,80
groen	4	33,63	58,42	4,83	11,95	0,80
groen	20	33,40	64,35	0,04	5,04	0,80
groen	4	12,72	6,69	1,29	5,03	0,80
groen	30	154,02	404,05	0,46	23,66	0,80
groen	12	48,22	48,12	0,37	19,42	0,80
groen	22	284,07	2821,82	0,18	50,16	0,80
groen	25	72,29	175,91	0,36	31,87	0,80
groen	47	105,18	358,04	0,12	21,62	0,80
groen	12	13,67	9,22	0,15	4,39	0,80
groen	14	19,74	19,43	0,34	7,30	0,80
groen	16	44,59	84,94	0,19	17,33	0,80
groen	9	35,03	47,59	0,42	6,66	0,80
groen	5	24,42	35,95	0,99	6,71	0,80
groen	12	38,27	41,75	0,60	9,28	0,80
groen	103	544,63	1706,41	0,31	38,50	0,80
groen	4	68,25	159,73	5,60	28,52	0,80
groen	19	238,87	972,99	0,13	86,51	0,80
groen	4	202,22	938,54	10,16	90,96	0,80
berm	19	174,13	348,57	0,13	33,61	0,00
berm	24	38,27	41,82	0,17	9,28	0,00
berm	47	67,23	40,17	0,11	13,01	0,00
berm	24	64,25	141,81	0,01	5,10	0,00
berm	15	6,02	2,47	0,26	0,76	0,00
berm	14	21,10	20,47	0,29	7,51	0,00
berm	24	64,25	141,81	0,01	5,10	0,00
berm	18	176,11	267,22	1,34	42,67	0,00
berm	21	93,08	385,07	0,28	11,39	0,00
berm	13	44,95	52,03	0,19	10,58	0,00
berm	28	26,98	23,20	0,08	11,03	0,00
berm	31	20,48	8,46	0,25	1,55	0,00
berm	31	20,29	8,36	0,35	1,21	0,00
berm	18	46,92	45,74	0,28	16,47	0,00
berm	16	90,16	28,66	0,15	25,20	0,00
berm	13	17,25	13,70	0,28	6,21	0,00
berm	32	147,63	138,93	0,51	50,79	0,00
berm	20	96,94	118,09	0,71	13,45	0,00
berm	23	86,82	131,32	0,06	24,36	0,00
berm	61	70,50	22,65	0,16	6,35	0,00
berm	6	61,91	95,47	3,77	19,60	0,00
berm	23	48,22	48,13	0,13	19,42	0,00
berm	11	17,23	10,24	0,21	6,56	0,00
berm	16	80,88	304,95	1,26	29,90	0,00
berm	16	131,27	550,02	0,54	15,81	0,00
berm	24	115,37	226,26	0,22	23,18	0,00
berm	23	86,82	131,32	0,06	24,36	0,00

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1
berm	21869	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214455,75	503487,46
berm	21872	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214211,92	503597,10
berm	21873	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214293,33	503649,28
berm	21874	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214350,97	503643,04
berm	21879	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214511,65	503624,37
berm	21888	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214247,00	503932,79
berm	21889	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214398,31	503991,00
berm	21890	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214233,58	503987,19
berm	21891	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214416,04	503995,20
berm	21893	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214398,31	503991,00
berm	21905	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214304,05	503970,15
berm	21908	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214222,99	503960,20
berm	21909	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214211,64	503966,14
berm	21920	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214255,66	503732,06
berm	21921	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214258,52	503806,76
berm	21928	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214248,90	503964,07
berm	21929	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214234,09	503954,21
berm	21932	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214356,20	503638,98
berm	21942	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214455,42	503998,55
berm	21946	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214268,74	503966,86
berm	21954	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214255,96	503655,52
berm	21955	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214262,32	503727,87
berm	21967	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214401,99	503632,82
berm	21969	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214220,92	503483,88
berm	21977	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214251,43	503815,86
berm	21978	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214249,56	503925,87
berm	22003	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214255,93	503655,46
berm	22034	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214380,84	503637,34
berm	22050	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214459,23	504002,73
berm	22052	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214233,58	503987,19
berm	22066	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214250,21	503661,87
berm	22067	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214262,32	503727,87
berm	22094	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214275,48	503652,25
berm	22112	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214265,91	503960,58
berm	22123	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214380,94	503637,33
berm	22133	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214275,48	503652,25
berm	22151	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214250,10	503660,82
berm	22152	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214262,32	503727,87
berm	22157	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214380,94	503637,33
berm	22181	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214511,65	503624,37
berm	22192	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214264,10	503946,22
berm	22201	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214211,84	503463,76
berm	22233	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214201,92	503958,64
berm	22236	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214249,95	503659,44
berm	22237	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214262,32	503727,87
berm	22251	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214233,58	503987,19
berm	22290	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214384,55	503620,45
berm	22301	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214255,93	503655,46
berm	22304	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214275,33	503969,78
berm	22309	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214186,89	503950,04
berm	22313	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214391,39	503980,01
berm	22314	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214269,34	503956,92
berm	22315	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214275,33	503969,78
berm	22319	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214292,73	503649,37
berm	22329	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214231,84	503482,63
berm	22330	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214253,68	503635,25
berm	22336	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214275,48	503652,25
berm	22339	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214382,89	503619,51
berm	22340	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214511,65	503624,37
berm	22365	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214382,89	503619,51
berm	22366	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214511,65	503624,37
berm	22384	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214292,69	503651,39

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Bf
berm	16	120,87	229,25	0,48	52,99	0,00
berm	21	93,08	385,07	0,28	11,39	0,00
berm	11	127,59	227,84	0,10	58,62	0,00
berm	9	108,79	82,56	0,33	52,66	0,00
berm	4	68,25	159,73	5,60	28,52	0,00
berm	55	67,10	134,99	0,29	12,01	0,00
berm	15	44,54	42,22	0,06	8,82	0,00
berm	50	361,14	535,33	0,52	29,64	0,00
berm	93	1098,80	832,18	0,39	141,59	0,00
berm	15	44,54	42,22	0,06	8,82	0,00
berm	9	35,03	47,59	0,42	6,66	0,00
berm	32	16,75	10,73	0,12	6,30	0,00
berm	61	70,50	22,65	0,16	6,35	0,00
berm	13	172,62	765,71	1,82	29,50	0,00
berm	22	151,55	299,94	0,50	39,31	0,00
berm	25	65,72	341,46	1,91	4,34	0,00
berm	57	46,02	168,05	0,22	2,16	0,00
berm	12	48,22	68,12	0,37	19,42	0,00
berm	6	85,17	138,37	1,63	39,83	0,00
berm	18	16,70	11,24	0,11	6,45	0,00
berm	36	161,45	630,44	0,35	25,64	0,00
berm	20	106,50	214,91	0,33	21,19	0,00
berm	23	162,96	131,70	0,62	38,38	0,00
berm	58	545,38	1229,43	0,60	82,86	0,00
berm	13	248,43	1146,97	0,36	69,97	0,00
berm	20	225,44	394,16	0,27	36,66	0,00
berm	27	17,73	2,97	0,10	0,89	0,00
berm	8	39,16	41,07	0,55	13,59	0,00
berm	63	573,74	590,18	0,14	139,98	0,00
berm	16	63,93	11,07	0,35	8,89	0,00
berm	32	159,96	621,90	0,25	24,58	0,00
berm	20	106,50	214,91	0,33	21,19	0,00
berm	9	29,12	5,45	0,13	13,24	0,00
berm	13	20,65	16,91	0,29	7,83	0,00
berm	12	38,27	41,75	0,60	9,28	0,00
berm	18	67,60	108,00	0,31	30,02	0,00
berm	31	160,78	627,10	0,10	25,64	0,00
berm	20	106,50	214,91	0,33	21,19	0,00
berm	12	38,27	41,75	0,60	9,28	0,00
berm	4	68,25	159,73	5,60	28,52	0,00
berm	20	96,94	118,09	0,71	13,45	0,00
berm	33	69,18	87,01	0,30	9,01	0,00
berm	54	97,37	151,88	0,35	11,89	0,00
berm	29	161,45	630,35	0,35	25,64	0,00
berm	20	106,50	214,91	0,33	21,19	0,00
berm	50	361,14	535,33	0,52	29,64	0,00
berm	10	71,53	110,89	1,70	13,77	0,00
berm	27	17,73	2,97	0,10	0,89	0,00
berm	21	113,51	25,01	0,43	20,25	0,00
berm	14	43,93	50,23	0,38	17,24	0,00
berm	6	61,91	95,47	3,77	19,60	0,00
berm	12	17,59	9,02	0,11	7,40	0,00
berm	22	113,51	25,01	0,43	20,25	0,00
berm	6	15,78	3,11	0,38	7,08	0,00
berm	34	354,10	1952,81	0,35	139,59	0,00
berm	30	305,76	632,78	0,05	39,10	0,00
berm	18	67,60	108,00	0,31	30,02	0,00
berm	103	544,63	1706,41	0,31	38,50	0,00
berm	4	68,25	159,73	5,60	28,52	0,00
berm	103	544,63	1706,41	0,31	38,50	0,00
berm	4	68,25	159,73	5,60	28,52	0,00
berm	19	127,32	222,38	0,03	31,16	0,00

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1
berm	22385	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214350,97	503643,04
berm	22392	4	12:52, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214230,25	503929,58
berm	22396	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214540,80	503644,48
berm	22440	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214233,58	503987,19
berm	22459	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214301,78	503469,62
berm	22492	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214246,23	503932,76
berm	22511	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214292,69	503651,39
berm	22512	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214350,97	503643,04
berm	22527	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214231,84	503482,63
berm	22528	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214253,68	503635,25
berm	22542	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214311,21	503958,03
berm	22543	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214385,65	503975,95
berm	22545	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214265,18	503967,26
berm	22546	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214265,18	503967,26
berm	22547	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214304,05	503970,15
berm	22567	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214311,76	503637,84
berm	22584	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214322,95	503967,78
berm	22589	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214234,92	503465,54
berm	22606	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214222,99	503960,20
berm	22609	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214032,51	503577,56
berm	22632	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214211,64	503966,33
berm	22639	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214269,34	503956,92
berm	22640	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214322,95	503967,78
berm	22648	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214417,75	503995,84
berm	22649	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214419,66	503990,22
berm	22655	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214239,97	503985,24
berm	22667	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214234,76	503932,24
berm	22673	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214311,76	503637,84
berm	22683	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214186,89	503950,04
berm	22693	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214248,90	503964,07
berm	22694	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214234,09	503954,21
berm	22729	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214476,58	503637,44
berm	22749	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214210,55	503474,40
berm	22781	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214049,06	503879,14
berm	22782	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214243,06	503766,08
berm	22783	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214266,48	503703,52
berm	22800	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214259,90	503882,17
berm	22802	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214268,75	503962,88
berm	22822	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214244,31	503994,82
berm	22834	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214083,57	503496,40
berm	22838	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214384,55	503620,45
berm	22847	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214401,01	503634,44
berm	22848	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214231,84	503482,63
berm	22849	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214253,68	503635,25
berm	22872	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214091,93	503482,28
berm	22892	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214248,90	503964,07
berm	22893	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214234,09	503954,21
berm	22898	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214356,20	503638,98
berm	22925	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214266,48	503703,52
berm	22945	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214382,89	503619,51
berm	22946	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214312,96	503636,35
berm	22947	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214557,30	503635,72
berm	22951	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214487,72	503638,66
berm	22952	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214247,00	503932,79
berm	22965	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214214,81	503639,76
berm	22966	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214455,75	503487,46
berm	22968	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214214,81	503639,76
berm	22974	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214279,21	503970,61
berm	22975	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214311,21	503958,03
berm	22976	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214385,65	503975,95
berm	22978	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214268,74	503966,86
berm	22991	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214214,70	503574,36

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Bf
berm	9	108,79	82,56	0,33	52,66	0,00
berm	31	269,23	708,76	0,34	56,15	0,00
berm	4	29,23	5,56	0,36	14,23	0,00
berm	16	63,93	11,07	0,35	8,89	0,00
berm	19	174,13	348,57	0,13	33,61	0,00
berm	59	69,68	26,55	0,42	3,98	0,00
berm	19	127,32	222,38	0,03	31,16	0,00
berm	9	108,79	82,56	0,33	52,66	0,00
berm	38	352,52	1944,45	0,15	138,38	0,00
berm	30	305,76	632,78	0,05	39,10	0,00
berm	33	173,15	179,97	0,23	23,79	0,00
berm	10	42,38	34,72	0,39	18,31	0,00
berm	54	61,82	56,42	0,31	9,23	0,00
berm	54	61,82	56,42	0,31	9,23	0,00
berm	9	35,03	47,59	0,42	6,66	0,00
berm	69	508,00	514,77	0,31	89,96	0,00
berm	29	166,34	148,30	0,36	24,92	0,00
berm	19	32,84	12,44	0,41	2,81	0,00
berm	32	16,75	10,73	0,12	6,30	0,00
berm	11	17,23	10,24	0,21	6,56	0,00
berm	47	67,23	40,17	0,11	13,01	0,00
berm	12	17,59	9,02	0,11	7,40	0,00
berm	29	166,34	148,30	0,36	24,92	0,00
berm	92	1095,23	829,00	0,39	141,59	0,00
berm	5	79,95	130,70	3,18	36,58	0,00
berm	13	21,72	18,44	0,28	8,35	0,00
berm	28	64,60	26,13	0,74	3,61	0,00
berm	69	508,00	514,77	0,31	89,96	0,00
berm	14	43,93	50,23	0,38	17,24	0,00
berm	25	65,72	341,46	1,91	4,34	0,00
berm	57	46,02	168,05	0,22	2,16	0,00
berm	8	12,59	3,42	0,58	3,28	0,00
berm	5	31,60	17,77	1,89	12,84	0,00
berm	16	32,25	29,59	0,16	10,01	0,00
berm	21	93,34	160,04	0,57	15,24	0,00
berm	29	227,83	231,19	0,38	25,96	0,00
berm	12	150,54	166,56	0,62	69,00	0,00
berm	13	5,97	2,42	0,29	1,96	0,00
berm	9	18,56	2,99	0,32	7,52	0,00
berm	8	17,80	14,51	0,29	6,61	0,00
berm	10	71,53	110,89	1,70	13,77	0,00
berm	20	162,96	131,40	0,62	38,38	0,00
berm	42	354,11	1952,85	0,35	139,59	0,00
berm	30	305,76	632,78	0,05	39,10	0,00
berm	8	13,46	8,71	0,35	4,66	0,00
berm	25	65,72	341,46	1,91	4,34	0,00
berm	58	46,03	168,05	0,01	2,16	0,00
berm	12	48,22	68,12	0,37	19,42	0,00
berm	48	191,59	187,29	0,33	18,62	0,00
berm	157	530,80	2939,00	0,18	89,96	0,00
berm	13	26,10	27,61	0,60	9,52	0,00
berm	37	465,26	578,66	0,71	29,92	0,00
berm	13	9,82	2,57	0,12	1,61	0,00
berm	55	67,10	134,99	0,29	12,01	0,00
berm	17	94,97	215,93	1,57	17,71	0,00
berm	16	120,87	229,25	0,48	52,99	0,00
berm	17	94,97	215,93	1,57	17,71	0,00
berm	13	44,95	52,03	0,19	10,58	0,00
berm	33	173,15	179,97	0,23	23,79	0,00
berm	10	42,38	34,72	0,39	18,31	0,00
berm	18	16,70	11,24	0,11	6,45	0,00
berm	16	80,88	304,95	1,26	29,90	0,00

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1
berm	22994	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214382,89	503619,51
berm	22995	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214312,96	503636,35
berm	22996	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214557,30	503635,72
berm	23000	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214311,21	503958,03
berm	23001	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214385,65	503975,95
berm	23003	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214244,31	503994,82
berm	23017	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214401,99	503632,82
berm	23041	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214239,96	503932,48
berm	23042	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214249,84	503971,26
berm	23043	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214210,55	503474,40
berm	23050	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214234,76	503932,24
berm	23054	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214252,11	503806,33
berm	23055	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214256,70	503794,89
berm	23071	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214250,10	503660,82
berm	23072	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214262,32	503727,87
berm	23084	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214255,11	503649,16
berm	23094	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214260,23	503654,74
berm	23098	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214056,48	503686,30
berm	23106	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214201,92	503958,64
berm	23127	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214244,63	503996,39
berm	23136	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214267,35	503971,88
berm	23146	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214288,07	503650,24
berm	23193	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214224,97	503483,30
berm	23197	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214382,89	503619,51
berm	23198	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214312,96	503636,35
berm	23199	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214557,30	503635,72
berm	23215	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214402,08	503632,75
berm	23230	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214255,11	503649,16
berm	23234	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214355,47	503639,05
berm	23237	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214315,01	503625,71
berm	23238	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214312,96	503636,35
berm	23239	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214557,30	503635,72
berm	23250	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214231,84	503482,63
berm	23251	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214253,68	503635,25
berm	23259	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214228,33	503977,50
berm	23262	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214240,21	503733,45
berm	23263	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214245,53	503737,50
berm	23275	4	09:51, 17 jul 2018	berm	berm	Polygoon	214244,63	503996,39

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Bf
berm	108	530,79	2938,35	0,45	89,96	0,00
berm	13	26,10	27,61	0,60	9,52	0,00
berm	37	465,26	578,66	0,71	29,92	0,00
berm	29	172,99	189,39	0,23	23,79	0,00
berm	10	42,38	34,72	0,39	18,31	0,00
berm	9	18,56	2,99	0,32	7,52	0,00
berm	23	162,96	131,70	0,62	38,38	0,00
berm	13	20,93	16,90	0,29	8,02	0,00
berm	63	65,43	24,05	0,35	4,73	0,00
berm	15	31,68	12,48	1,23	5,21	0,00
berm	28	64,60	26,13	0,74	3,61	0,00
berm	11	50,31	162,79	0,81	15,41	0,00
berm	19	31,10	49,22	0,07	10,21	0,00
berm	31	160,78	627,10	0,10	25,64	0,00
berm	20	106,50	214,91	0,33	21,19	0,00
berm	42	17,69	2,97	0,09	0,82	0,00
berm	29	67,60	108,01	0,12	30,02	0,00
berm	26	6,97	3,56	0,07	1,16	0,00
berm	54	97,37	151,88	0,35	11,89	0,00
berm	21	26,77	31,15	0,24	7,52	0,00
berm	59	566,58	405,60	0,31	48,80	0,00
berm	11	66,87	112,33	0,31	30,02	0,00
berm	16	9,09	5,78	0,30	1,52	0,00
berm	81	525,84	2907,33	0,43	103,91	0,00
berm	13	26,10	27,61	0,60	9,52	0,00
berm	37	465,26	578,66	0,71	29,92	0,00
berm	22	176,78	143,06	0,32	38,38	0,00
berm	42	17,69	2,97	0,09	0,82	0,00
berm	7	49,87	70,97	1,18	20,83	0,00
berm	153	525,58	2949,31	0,18	89,96	0,00
berm	13	26,10	27,61	0,60	9,52	0,00
berm	37	465,26	578,66	0,71	29,92	0,00
berm	44	353,19	1949,41	0,09	139,59	0,00
berm	30	305,76	632,78	0,05	39,10	0,00
berm	46	360,41	530,58	0,44	29,64	0,00
berm	15	70,96	197,65	0,28	13,78	0,00
berm	14	55,95	62,18	0,71	16,18	0,00
berm	21	26,77	31,15	0,24	7,52	0,00

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X
--	23319	0	11:32, 17 jul 2018	-1348	3	Wnp.01	W01	Punt	214201,85
--	23320	0	11:32, 17 jul 2018	-1354	3	Wnp.02	W01	Punt	214200,22
--	23321	0	11:32, 17 jul 2018	-1360	3	Wnp.03	W01	Punt	214193,88
--	23322	0	11:32, 17 jul 2018	-1366	3	Wnp.04	W01	Punt	214191,72
--	23323	0	11:32, 17 jul 2018	-1372	3	Wnp.05	W02	Punt	214201,97
--	23324	0	11:33, 17 jul 2018	-1378	3	Wnp.06	W02	Punt	214200,89
--	23325	0	11:33, 17 jul 2018	-1384	3	Wnp.07	W02	Punt	214193,64
--	23326	0	11:33, 17 jul 2018	-1390	3	Wnp.08	W02	Punt	214191,94
--	23327	0	11:33, 17 jul 2018	-1396	3	Wnp.09	W03	Punt	214202,41
--	23328	0	11:36, 17 jul 2018	-1402	2	Wnp.10	W03	Punt	214201,02
--	23329	0	11:33, 17 jul 2018	-1408	3	Wnp.11	W03	Punt	214193,77
--	23330	0	11:33, 17 jul 2018	-1414	3	Wnp.12	W03	Punt	214192,31
--	23331	0	11:33, 17 jul 2018	-1420	3	Wnp.13	W04	Punt	214202,55
--	23332	0	11:36, 17 jul 2018	-1426	2	Wnp.14	W04	Punt	214201,59
--	23333	0	11:33, 17 jul 2018	-1432	3	Wnp.15	W04	Punt	214194,05
--	23334	0	11:33, 17 jul 2018	-1438	3	Wnp.16	W04	Punt	214192,47
--	23335	0	11:34, 17 jul 2018	-1444	3	Wnp.17	W05	Punt	214202,91
--	23336	0	11:36, 17 jul 2018	-1450	2	Wnp.18	W05	Punt	214201,61
--	23337	0	11:34, 17 jul 2018	-1456	3	Wnp.19	W05	Punt	214194,66
--	23338	0	11:34, 17 jul 2018	-1462	3	Wnp.20	W05	Punt	214192,78
--	23339	0	11:34, 17 jul 2018	-1468	3	Wnp.21	W06	Punt	214203,10
--	23340	0	11:36, 17 jul 2018	-1474	2	Wnp.22	W06	Punt	214201,68
--	23341	0	11:34, 17 jul 2018	-1480	3	Wnp.23	W06	Punt	214194,62
--	23342	0	11:34, 17 jul 2018	-1486	3	Wnp.24	W06	Punt	214192,98
--	23343	0	11:35, 17 jul 2018	-1492	3	Wnp.25	W07	Punt	214203,46
--	23344	0	11:36, 17 jul 2018	-1498	2	Wnp.26	W07	Punt	214201,86
--	23345	0	11:35, 17 jul 2018	-1504	3	Wnp.27	W07	Punt	214195,34
--	23346	0	11:35, 17 jul 2018	-1510	3	Wnp.28	W07	Punt	214193,39
--	23347	0	11:35, 17 jul 2018	-1516	3	Wnp.29	W08	Punt	214203,61
--	23348	0	11:36, 17 jul 2018	-1522	2	Wnp.30	W08	Punt	214202,38
--	23349	0	11:35, 17 jul 2018	-1528	3	Wnp.31	W08	Punt	214195,55
--	23350	0	11:36, 17 jul 2018	-1534	3	Wnp.32	W08	Punt	214193,51

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
 Koesteeg - Koesteeg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
--	503860,07	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	503863,90	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	503863,75	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	503860,55	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	503854,27	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	503850,77	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	503850,59	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	503853,69	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	503836,85	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	503840,63	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--
--	503840,50	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	503836,90	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	503831,02	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	503827,46	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--
--	503827,30	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	503830,16	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	503813,42	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	503817,25	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--
--	503817,19	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	503813,40	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	503807,38	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	503804,12	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--
--	503803,93	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	503807,20	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	503789,87	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	503793,93	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--
--	503793,80	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	503790,26	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	503783,80	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	503780,79	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--
--	503780,65	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
--	503783,71	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--

Invoergegevens van het model

Model: Koesteeg met doorgetrokken geluidswal
Koesteeg - Koesteeg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Hoogtes	Gevel
--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	--/4,50/7,50	Ja
--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	--/4,50/7,50	Ja
--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	--/4,50/7,50	Ja
--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	--/4,50/7,50	Ja
--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	--/4,50/7,50	Ja
--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	1,50/4,50/7,50	Ja

Bijlage 2 Verkennend bodemonderzoek



RAPPORT VERKENNEND BODEMONDERZOEK
conform NEN 5740 en NEN 5707
Koesteeg - Dalfsen

Opdrachtgever:
Aannemersbedrijf Hoek & Zn. BV

Locatie:
Koesteeg (voormalig huisnummer 17)
7722 RM Dalfsen

Juli 2017



KRUSE GROEP
INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED



Kruse Milieu BV

Bezoekadres:
Huyerenseweg 33
7678 SC Geesteren

Internet:
info@krusegroep.nl
www.krusegroep.nl

Postadres:
Postbus 51
7650 AB Tubbergen

Bankgegevens:
ABN AMRO:
NL34ABNA0501538739

Tel: 0546 - 63 96 63

KvK: 06068751
BTW-nr: NL 8019.25.125.B01



Rapport Verkennend Bodemonderzoek conform NEN 5740 en NEN 5707 Koesteeg - Dalfsen

Opdrachtgever:

Aannemersbedrijf Hoek & Zn. BV
Nobelstraat 8
7651 DC Tubbergen

Locatie:

Koesteeg (voormalig huisnummer 17)
7722 RM Dalfsen

Projectcode: 17041716

Rapportagedatum: 20 juli 2017

Auteur: ing. J. Lammers

INHOUD

	Pagina	
1	Inleiding	1
2	Locatiegegevens	2
2.1	Beschrijving huidige situatie	2
2.2	Vooronderzoek	2
2.3	Bodemsamenstelling en geohydrologie	3
3	Uitvoering bodemonderzoek	4
3.1	Onderzoeksstrategie	4
3.2	Veldwerkzaamheden	5
3.3	Analyses	5
3.4	Toetsing chemische analyses	6
3.5	Toetsing asbestanalyses	7
4	Resultaten	8
4.1	Algemeen	8
4.2	Veldwerkzaamheden	8
4.3	Resultaten van de analyses	10
4.4	Bespreking resultaten analyses	11
4.5	Resultaten asbestanalyses	11
5	Samenvatting, conclusies en aanbevelingen	12
6	Literatuur en bronvermelding	14

Bijlagen

- I Regionale ligging locatie
Plattegrond voormalige melkveehouderij
Situatieschets met de geplande nieuwbouw
Situatieschets Kruse Milieu BV met boorlocaties
- II Boorstaten
- III Resultaten en toetsing chemische analyses
- IV Resultaten asbestanalyses
- V Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

1 Inleiding

Dit rapport beschrijft het verkennend bodemonderzoek, dat in opdracht van Aannemersbedrijf Hoek & Zn. BV op het terrein aan de Koesteeg (voormalig huisnummer 17) in Dalfts en door Kruse Milieu BV is uitgevoerd.

De aanleiding van dit onderzoek is de bestemmingsplanwijziging en de geplande nieuwbouw van woningen. In het kader van de bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van de omgevingsvergunning dient onderzoek te worden uitgevoerd naar de bodemkwaliteit.

Voorafgaande aan het bodemonderzoek heeft een standaard vooronderzoek plaatsgevonden op basis van norm NEN 5725. Uit de resultaten van dit vooronderzoek is gebleken dat er op de locatie in het verleden plaatselijk activiteiten hebben plaatsgevonden die de bodemkwaliteit mogelijk negatief hebben kunnen beïnvloeden. De onderzoeksopzet gaat uit van NEN 5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" en NEN 5707, "Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond".

De doelstelling van het onderzoek op een onverdachte locatie is aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater.

Het veldwerk is uitgevoerd in juli 2017 conform BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001, 2002 en 2018, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd. Hierbij wordt verklaard dat Kruse Milieu BV financieel en juridisch onafhankelijk is van de opdrachtgever.

In dit rapport worden de resultaten besproken van het veld- en het laboratoriumonderzoek. De gemeten gehalten in de grond worden vergeleken met de achtergrondwaarden (AW 2000) en de interventiewaarden om vast te stellen of er al dan niet verontreinigingen aanwezig zijn. De in het grondwater gemeten gehalten worden vergeleken met de streef- en interventiewaarden. Tevens worden de resultaten vergeleken met de wetgeving inzake asbest in bodem en puin, welke door de ministeries van SZW en I & M is vastgesteld. In het beleid is voor asbest een restconcentratienorm en een interventiewaarde opgenomen.

2 Locatiegegevens

2.1 Beschrijving huidige situatie

Algemeen

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Koesteeg (voormalig huisnummer 17) te Dalfsen. Het centrale punt binnen het te onderzoeken terrein heeft de RD-coördinaten $x = 214.22$ en $y = 503.82$. De percelen zijn kadastraal bekend als: gemeente Dalfsen, sectie K, nummers 9702 en 9703. De Koesteeg is ten oosten van de onderzoekslocatie gelegen.

Bebouwing en verharding

Op de onderzoekslocatie bevindt zich geen bebouwing meer. Het gehele terrein is onverhard en bestaat uit grasland.

Onderzoekslocatie

In het kader van de bestemmingsplanwijziging en geplande nieuwbouw dient inzicht te worden verkregen in de milieukundige kwaliteit. De onderzoekslocatie omvat circa 6955 m².

In bijlage I zijn de regionale ligging van de locatie, de plattegrond van de voormalige melkveehouderij, een situatieschets met de geplande nieuwbouw en het boorplan weergegeven.

2.2 Vooronderzoek

Het vroegere gebruik van het terrein is van belang, omdat bronnen van verontreiniging aanwezig geweest kunnen zijn. Er is navraag gedaan bij de opdrachtgever (de heer A. Hoek) en bij de heer T. Mosterman van de gemeente Dalfsen. De volgende informatie is verzameld:

- Op de locatie was een (melk)veehouderij gevestigd, de bebouwing is in 2009 gesloopt. De onderzoekslocatie was grotendeels weiland.
- Op het te onderzoeken terreindeel is in het verleden dieselolie opgeslagen in bovengrondse tank (1100 liter).
- Op het erf van de veehouderij waren in het verleden twee machinebergingen en een melklokaal aanwezig.
- Voor zover bekend is het te onderzoeken terreindeel in het verleden niet opgehoogd en hebben er geen dempingen van lager gelegen delen of sloten plaatsgevonden.
- In de voormalige bebouwing was asbest aanwezig. Uit de rapporten van de visuele inspecties blijkt dat het asbest is gesaneerd (RPS Analyse BV, 22 januari 2009, met projectnummers 09011260.B03 en 09011260.B04). Op het terrein is in het verleden mogelijk een (asbesthoudende) puinverharding aanwezig geweest. Volgens de bodematlas is er een gemiddelde kans op aanwezigheid van asbest.
- Er is nog niet eerder een bodemonderzoek uitgevoerd op het terrein. In april 2017 is er op de locatie een sondeeronderzoek uitgevoerd:

Sigma Bouw & Milieu, Sondeeronderzoek Koesteeg te Dalfsen perceelnummer 9702, d.d. 12 april 2017 met projectnummer 17-B4167.

Bij dit sondeer onderzoek zijn 13 sonderingen en 2 handmatige boringen verricht. Uit de boringen blijkt dat de grond tot 2.0 meter minus maaiveld uit matig fijne en zwak siltig zand bestaat.

2.3 Bodemsamenstelling en geohydrologie

Op basis van literatuurstudie is de onderstaande regionale geohydrologische situatie afgeleid:

- Het maaiveld bevindt zich ongeveer 2.5 meter boven NAP.
- De locatie ligt in een gebied, waar de klei van de Formatie van Tegelen als scheidende laag aanwezig is. De dikte van het eerste watervoerende pakket bedraagt 40 tot 50 meter; de hieronder liggende scheidende laag heeft een dikte van enkele meters tot 25 meter.
- Het eerste watervoerende pakket bestaat uit zandige afzettingen van de Formaties van Twente, Kreftenheye, Drente, Urk, Enschede en Harderwijk. De afzettingen in het eerste watervoerend pakket bestaan uit fijne en grove, soms slibhoudende zanden. De kD - waarde van het eerste watervoerende pakket bedraagt 1000 tot 2000 m^2/dag .
- Onder de scheidende laag bevindt zich een tweede watervoerend pakket met een totale dikte van circa 100 meter. Deze laag bestaat uit minder goed doorlatende zanden.
- Het freatisch grondwater bevindt zich circa 1.5 meter min maaiveld en stroomt in westelijke richting met een gering verhang (circa 0.4 m/km).
- In de directe omgeving bevindt zich geen waterwingebied. Het perceel is niet in een grondwaterbeschermingsgebied gelegen.

3 Uitvoering bodemonderzoek

3.1 Onderzoeksstrategie

De onderzoeksopzet gaat uit van NEN 5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" en NEN 5707, "Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond".

Op basis van de beschikbare informatie omtrent het historisch en huidig gebruik van de locatie, zijn 3 specifieke verdachte deellocaties worden aangewezen. Het betreft de locatie van de voormalige dieseltank, de voormalige machine bergingen en het voormalige melklokaal. Aangezien de bodem door de sloop en grondverzet geheel geroerd is geraakt, zal de gehele locatie onderzocht worden als zijnde onverdacht. De boringen zullen worden doorgezet tot de ongeroerde grond. De peilbuis zal ter plaatse van de voormalige dieseltank geplaatst worden. Indien er zintuigelijk geen minerale olie wordt aangetroffen zullen er geen andere analyses dan voor een onverdacht terrein worden uitgevoerd.

De hypothese "onverdachte locatie" uit NEN 5740 en NEN 5707 (2003) wordt voor het te onderzoeken terreindeel gebruikt. Deze hypothese gaat ervan uit dat op een locatie geen of slechts licht verhoogde gehalten worden gemeten. In de normen NEN 5740 en NEN 5707 zijn voor onverdachte locaties richtlijnen gegeven voor een systematisch veldonderzoek, de bemonsteringsstrategie en de uit te voeren analyses. De gekozen onderzoeksstrategie is voldoende intensief voor het verkrijgen van inzicht in de bodemkwaliteit ten behoeve van een omgevingsvergunning, bestemmingsplanwijziging of eigendomsoverdracht.

Tevens blijkt uit het vooronderzoek dat de onderzoekslocatie ter plaatse van het voormalige erf verdacht is met betrekking tot asbest. De oude erfverharding op het terrein kan asbesthoudend zijn, derhalve is asbestonderzoek op de locatie noodzakelijk. Tijdens het veldwerk zal visueel worden gelet op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal op het maaiveld en in de bodem. Indien asbestverdacht materiaal wordt aangetroffen zal er één mengmonster van de fijne fractie worden samengesteld. De boringen tot 0.5 meter diepte vervangen door inspectiegaten van 0.3x0.3 meter.

De onderzoeksstrategie alsmede het boorplan zijn goedgekeurd door de heer T. Mosterman van de gemeente Dalfsen.

Bij percentages bodemvreemd materiaal van meer dan 50% is er geen sprake van bodem. Eventuele funderingslagen (asfalt- en puingranulaat) vallen buiten de scope van dit onderzoek. Het opgeboorde materiaal wordt wel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. In geval er sprake is van meer dan 50% puin is norm NEN 5897 van toepassing, "Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat".

Bij het verkennend bodemonderzoek worden de volgende uitgangspunten in acht genomen:

- in door mensen bewoonde gebieden kunnen door jarenlang gebruik van de grond verhoogde gehalten aan PAK en/of zware metalen voorkomen. Deze worden over het algemeen aangeduid als *lokale achtergrondwaarden*. Deze gehalten zijn vaak gerelateerd aan het voorkomen van puin- en/of kooldeeltjes in de bodem.
- in humeuze of veenhoudende bodems worden regelmatig verhoogde gehalten minerale olie waargenomen. Deze gehalten worden veroorzaakt door humuszuren en overig organisch materiaal, dat van nature aanwezig is en door een florisilbehandeling niet geheel wordt verwijderd. Tijdens chemische analyses worden deze verbindingen gedetecteerd als de zware fractie van minerale olie (C27 tot C40). Bij veenbodems betreft het gehalten van 50 tot 100 mg/kg droge stof; bij humeuze bodemlagen gaat het om bijdrages van 10 tot 50 mg/kg droge stof. Deze gehalten kunnen worden beschouwd als *natuurlijke achtergrondwaarden*

- in het grondwater kunnen van nature verhoogde gehalten aan zware metalen en fenolen voorkomen. Deze worden doorgaans aangeduid als *natuurlijke achtergrondwaarden*. Een voorbeeld wordt gevormd door (sterk) verhoogde arseengehalten in gebieden, die zeer ijzerrijk zijn. Door kwel kunnen bij hoge grondwaterstanden eveneens verhoogde gehalten aan arseen in de grond ontstaan. Ook deze gehalten kunnen worden beschouwd als *natuurlijke achtergrondwaarden*.

3.2 Veldwerkzaamheden

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de onderzoeksstrategie voor onverdachte locaties uit NEN 5740 en NEN 5707. Bij de boringen en monsternemingen is gewerkt volgens de geldende NEN- en NPR-voorschriften, alsmede conform BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001, 2002 en 2018, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd.

Op een terreindeel van circa 6955 m² worden in totaal 16 boringen verricht, waarvan 12 tot 0.50 meter en 4 tot 2.0 meter diepte of tot de grondwaterspiegel. Ten behoeve van het asbestonderzoek worden de grondboringen tot een diepte van 0.5 meter vervangen door gaten met een lengte en een breedte van 0.3x0.3 meter (er wordt doorgeboord tot op de ondergrond (ongeroeerde bodem) met een maximum diepte van 2.0 meter minus maaiveld). Het opgegraven materiaal wordt uitgezeefd over 16 mm en visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest. De gaten worden handmatig met een schop gegraven. Voor het meten van het grondwaterpeil en het nemen van grondwatermonsters wordt één diepe boring overeenkomstig NEN 5766 afgewerkt tot peilbuis.

Van elk monsterpunt wordt de samenstelling van de bodem beschreven volgens NEN 5104. Het opgeboorde materiaal wordt tevens beoordeeld door zintuiglijke waarneming op verontreinigingskenmerken zoals afwijkende geur en/of kleur.

3.3 Analyses

De chemische analyses worden uitgevoerd door Eurofins Analytico BV te Barneveld, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor analyses conform de AS3000-protocollen. Asbestmonsters worden onderzocht door ACMAA Asbest BV, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor vezelonderzoek. Voor het uitvoeren van deze analyses worden in een verkennend onderzoek van deze omvang vijf (meng)monsters (waarvan één mengmonsters van de fijne fractie) samengesteld en er wordt één grondwatermonster genomen.

De samenstelling van de mengmonsters vindt plaats op basis van de zintuiglijke waarnemingen, de bodemopbouw en/of posities van de boringen. De samenstelling van de mengmonsters staat vermeld in paragraaf 4.2 in tabel 3.

De monsters worden volgens de voorschriften uit NEN 5740 en NEN 5707 onderzocht. In tabel 1 is weergegeven welke analyses worden uitgevoerd.

Tabel 1: Analysepakket per monster.

Monster	Analysepakket
Bovengrond (2x) Ondergrond (2x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, PCB, PAK (10), organische stof, lutum en droge stof
Grondwater (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX), naftaleen, styreen en gechloreerde koolwaterstoffen (oplosmiddelen standaardpakket), zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting
Bovengrond (1x)	Asbest en droge stof

Algemene opmerkingen

- Op de grondmengmonsters wordt standaard een florisilbehandeling uitgevoerd om verstoring van de analyse op minerale olie door natuurlijke humuszuren tegen te gaan.
- De zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting, van het grondwater worden in het veld gemeten. Filtratie van het grondwater voor de metalenanalyse vindt eveneens in het veld plaats.

3.4 Toetsing chemische analyses

De resultaten van de chemische analyses uit het bodemonderzoek worden beoordeeld aan de hand van de gecorrigeerde achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor verontreinigingen in de bodem uit de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en tabel 1 van bijlage B, Regeling bodemkwaliteit van het ministerie van I&M.

De achtergrondwaarden voor grond zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit (Staatsblad, 22 november 2012). De interventiewaarden voor grond en grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering.

De toetsing aan de eisen in de Wet Bodembescherming en de Circulaire Bodemsanering is beoogd om te beoordelen of er sprake is van een ernstig gevaar voor de volksgezondheid en/of het milieu. Hierbij worden de volgende waarden onderscheiden:

achtergrondwaarde (AW) voor grond: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van de grond; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;

streefwaarde (S) voor grondwater: het niveau waarbij sprake is van een duurzame kwaliteit van het grondwater; bij overschrijding wordt gesproken van een lichte verontreiniging;

interventiewaarde bodem (I): het niveau waarbij de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant of dier ernstig verminderd zijn of ernstig bedreigd worden; bij overschrijding wordt gesproken van een sterke verontreiniging.

tussenwaarde (T): Gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde, dus $(A+I)/2$ (grond) of $(S+I)/2$ (grondwater). Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met concentratie boven deze waarde wordt gevonden is in principe een nader onderzoek nodig.

Bij de toetsing van de analyseresultaten aan de landelijke achtergrondwaarden en de interventiewaarden worden deze eerst omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD).

Bij de toetsing van de grondresultaten wordt daarbij gebruik gemaakt van de gemeten percentages lutum en organische stof in de grond(meng)monsters.

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden. Het toetsingsresultaat is overeenkomstig BoToVa als volgt aangeduid:

- concentratie kleiner of gelijk aan AW of S;
- * concentratie groter dan AW of S en kleiner of gelijk aan T;
- ** concentratie groter dan T en kleiner of gelijk aan I.
- *** concentratie groter dan I.

Een locatie wordt als verontreinigd beschouwd als de GSSD groter is dan de achtergrondwaarde of streefwaarde. Voor een aantal stoffen kan de rapportagegrens bepalend zijn voor de achtergrondwaarde of streefwaarde. De locatie wordt niet verontreinigd verklaard als geen van de onderzochte stoffen in de bodem aanwezig is met een concentratie hoger dan de achtergrondwaarde of streefwaarde.

3.5 Toetsing asbestanalyses

De resultaten van de asbestanalyses worden getoetst aan de wetgeving inzake asbest in bodem en puin welke door de ministeries van SZW en I&M is vastgesteld. In het beleid is voor asbest een restconcentratienorm en een interventiewaarde opgenomen.

De restconcentratienorm beschrijft de concentratie asbest, waaronder hergebruik nog is toegestaan. De interventiewaarde beschrijft de concentratie asbest in bodem, waarboven in principe gesaneerd dient te worden. Voor asbest is de restconcentratienorm gelijk aan de interventiewaarde en deze waarde bedraagt 100 mg/kg gewogen asbest. De gewogen concentratie asbest is gelijk aan de concentratie serpentijnasbest, vermeerderd met 10 maal de concentratie amfiboolasbest.

Voor puinverhardingen dient de asbestconcentratie te worden getoetst aan de normen uit het Besluit Asbestwegen Wet Milieugevaarlijke Stoffen (WMS). Hierin wordt tevens een restconcentratie van 100 mg/kg gewogen asbest genoemd.

Indien overschrijding van de restconcentratienorm plaatsvindt, dan dienen werkzaamheden met de betreffende bodem/puinverharding plaats te vinden onder asbestcondities. Bij asbestconcentraties lager dan de restconcentratienorm zijn geen aanvullende maatregelen noodzakelijk bij be- en verwerking van de grond of puinverharding.

4 Resultaten

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de veldwerkzaamheden en de analyseresultaten. De uitgevoerde veldwerkzaamheden en waarnemingen, de samenstelling van de mengmonsters en de grondwatergegevens worden beschreven in paragraaf 4.2. De resultaten van de chemische analyses en de asbestanalyses worden weergegeven in paragraaf 4.3. en in paragraaf 4.4. worden de resultaten besproken.

4.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn in juli 2017 uitgevoerd door de heer J. Hartman. De veldwerker is conform BRL SIKB 2000 gecertificeerd en erkend (certificaatnummer K44441/07).

Er zijn op 3 juli 2017 in totaal 6 inspectiegaten gegraven (handmatig met een schop). De gaten zijn met behulp van een Edelmanboor verdiept. Drie boringen zijn doorgezet tot de ongeroerde grond, twee boringen tot het grondwater en één boring tot 3.0 meter diepte ten behoeve van het plaatsen van de peilbuis. Op 11 juli 2017 zijn in totaal 10 inspectiegaten gegraven (handmatig met een schop). Zes gaten zijn met behulp van een Edelmanboor verdiept, vijf boringen zijn doorgezet tot de ongeroerde grond en één boring tot het grondwater.

De situering van de monsterpunten is weergegeven op de situatieschets van bijlage I.

Tijdens de boorwerkzaamheden is de bodemopbouw beschreven en is de grond zintuiglijk beoordeeld op eventuele aanwezigheid van verontreinigingen. De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage II.

De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie is globaal als volgt: tot 3.0 meter min maaiveld (m-mv) is overwegend zeer fijn tot matig fijn zand en zwak siltig aangetroffen. Tot circa 0.4 m-mv is de bodem tevens zwak humeus. In de ondergrond zijn roest- en/of oerhoudende lagen aangetroffen. Er zijn ter plaatse van het voormalige erf bodemvreemde materialen waargenomen, deze zijn in tabel 2 weergegeven. In verband met de grondwaterstand zijn grondmonsters genomen tot maximaal 1.8 meter diepte. Door de veldwerker zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen op het maaiveld of in de bodem.

Tabel 2: Weergave bodemvreemde materialen.

Monsterpunt	Diepte (m-mv)	Waarneming
1	0 - 0.15	Brokken beton (stukken trottoirtegel) en resten puin
2	0 - 0.30	Resten puin en plastic (PVC)
3	0 - 0.85 0.85 - 1.10	Sporen baksteen en plastic Sporen plastic
5	0 - 0.25	Resten puin, sporen keramiek en leisteen en resten metaal
6	0 - 0.20 0.50 - 0.60	Resten puin en plastic (PVC) Sporen baksteen
7	0 - 0.40	Matig puin (gresbuis, baksteen en dakpan) en sporen metaal
9	0 - 0.50 0.50 - 0.80 0.80 - 1.10	Sterk puinhoudend Sporen baksteen Resten puin

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen, bodemsamenstelling en/of geografische positie van de boringen zijn de (meng)monsters samengesteld, zoals in tabel 3 staat omschreven.

In verband met de aangetroffen sterk puinhoudende laag in de bovengrond van boring 9 (0 - 0.50 m-mv) wordt dit grondmonster separaat geanalyseerd.

Tabel 3: Samenstelling (meng)monsters.

(Meng)monster	Boring	Traject (diepte in m -mv)	Analyse
BG I	1	0 - 0.15	Standaard pakket
	2	0 - 0.30	
	3	0 - 0.50	
	5	0 - 0.25	
	6	0 - 0.20	
	7	0 - 0.40	
BG II	8	0 - 0.35	Standaard pakket
	10 en 13	0 - 0.50	
	11 en 12	0 - 0.40	
	14	0 - 0.25	
	15 en 16	0 - 0.20	
OG I	1	0.45 - 0.70	Standaard pakket
	1	0.70 - 1.10	
	2	0.30 - 0.80	
	2	0.80 - 1.20	
	3	0.85 - 1.10	
	3	1.10 - 1.50	
OG II	4	0.25 - 0.65	Standaard pakket
	4	0.65 - 1.00	
Boring 9	9	0 - 0.50	Standaard pakket
MM FF - Gat 1, 2, 5, 6 en 7	1	0 - 0.15	Asbest
	2	0 - 0.30	
	5	0 - 0.25	
	6	0 - 0.20	
	7	0 - 0.40	
MM FF - Gat 9	9	0 - 0.50	Asbest

Boring 1 is doorgezet tot circa 3.0 m-mv. Wanneer het grondwater werd bereikt, werd een zuigerboor gebruikt om een PVC-peilbuis te kunnen plaatsen. Een peilbuis bestaat uit een filter met een lengte van 1.0 meter, gekoppeld aan een blinde stijgbuis. Ter hoogte van het filter, met een diameter van 28 x 32 mm, is filtergrind in het boorgat gestort. Rondom het filter is een filterkous aangebracht. Er is bentoniet in het boorgat gestort om directe indringing van hemelwater in het filter tegen te gaan. De rest van het boorgat is opgevuld met het oorspronkelijke bodemmateriaal. Vervolgens is de peilbuis grondig doorgepompt.

Op 11 juli 2017 is de peilbuis bemonsterd. Het voorpompen en bemonsteren heeft conform NEN 5744 plaatsgevonden met een laag debiet (tussen 100 en 500 ml/min). Er is op toegezien dat de grondwaterstand tijdens het voorpompen niet meer dan 50 cm is gedaald en dat er is bemonsterd met hetzelfde (of lager) debiet als waarmee is voorgepompt (bemonstering maximaal 200 ml/min in verband met vluchtige stoffen). De grondwatergegevens staan

weergegeven in tabel 4.

Tabel 4: Weergave gegevens grondwater.

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH (-)	EC ($\mu\text{S/cm}$)	Troebelheid (NTU)	Toestroming
1	2.0 - 3.0	1.42	6.2	574	<0.1	Goed

De waarden voor de pH en de troebelheid worden als normaal beschouwd, de EC-waarde wordt licht verhoogd greacht.

4.3 Resultaten van de analyses

In algemene zin dient opgemerkt te worden dat de analyses van de grondmonsters zijn uitgevoerd op mengmonsters, wat betekent dat de gehalten hoger kunnen zijn in individuele monsters.

De analyseresultaten en de toetsingstabellen van het chemisch onderzoek zijn weergegeven in bijlage III. Bij de toetsing van de analyseresultaten aan de landelijke achtergrondwaarden en de interventiewaarden worden deze eerst omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD). Bij de toetsing van de grondresultaten wordt daarbij gebruik gemaakt van de gemeten percentages lutum en organische stof in de grond(meng)monsters. De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn volgens BoToVa getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden.

De resultaten van de asbestanalyses worden besproken in paragraaf 4.4.

In de bovengrond en in het grondwater zijn een aantal zeer licht verhoogde concentraties aangetoond, die zijn weergegeven in tabel 5. In de ondergrond (OG I en OG II) zijn geen verhoogde gehalten gemeten.

Tabel 5: Verhoogde concentraties (mg/kg droge stof of $\mu\text{g/l}$).

Monster	Component	Gemeten concentratie	GSSD	Achtergrondwaarde ¹ of Streefwaarde	Interventiewaarde
BG I	PAK	2.3	2.29 *	1.5	40
BG II	Kwik	0.2	0.283 *	0.15	36
Boring 9	Kwik	0.11	0.158 *	0.15	36
Grondwater	Zink	78	78 *	65	800

¹ AW2000

In de vierde kolom van tabel 5 wordt het toetsingsresultaat overeenkomstig BoToVa als volgt aangeduid:

- concentratie kleiner of gelijk aan AW of S;
- * concentratie groter dan AW of S en kleiner of gelijk aan T;
- ** concentratie groter dan T en kleiner of gelijk aan I;
- *** concentratie groter dan I.

4.4 Bespreking resultaten analyses

Zoals in de vorige paragraaf is weergegeven, zijn er enkele verhoogde gehalten aangetoond. In deze paragraaf worden mogelijke verklaringen gegeven voor de analyseresultaten.

Bovengrond (BG I) - PAK

Zoals reeds beschreven in paragraaf 3.1, zijn verontreinigingen in de grond met PAK niet ongebruikelijk op locaties, waar al tientallen jaren sprake is geweest van bebouwing (en bewoning). Oorzaak voor de licht verhoogde gehalten wordt gezocht in de waargenomen bodemvreemde materialen. Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden, is het uitvoeren van een nader onderzoek niet noodzakelijk.

Bovengrond (BG II en boring 9) - Kwik

Het licht verhoogde kwikgehalte is op basis van de beschikbare gegevens niet direct verklaarbaar. Aangezien de tussenwaarde niet wordt overschreden, is het uitvoeren van een nader onderzoek niet noodzakelijk.

Grondwater - Zink

Het aangetoonde zeer licht verhoogde zinkgehalte in het grondwater is mogelijk te wijten aan een (natuurlijk) verhoogde achtergrondwaarde. In de ondergrond zijn roesthoudende lagen waargenomen, wat duidt op de natuurlijke aanwezigheid van metalen in de bodem. Aangezien de tussenwaarde niet wordt overschreden, wordt het uitvoeren van nader onderzoek niet noodzakelijk geacht.

4.5 Resultaten asbestanalyses

In bijlage IV zijn de analyserapporten van het asbestonderzoek opgenomen. In de inspectie gaten is visueel geen asbest aangetoond, ook analytisch is in de fijne fractie geen asbest aangetoond.

5 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

Algemeen

In opdracht van Aannemersbedrijf Hoek & Zn. BV is in een verkennend bodemonderzoek de bodem onderzocht op een terrein ter grootte van 6855 m² aan de Koedijk (voormalig huisnummer 17) te Dalfsen. De onderzoekslocatie is momenteel onbebouwd en bestaat uit grasland. Aanleiding voor het bodemonderzoek is de bestemmingsplanwijziging en de geplande nieuwbouw van woningen.

Resultaten veldwerk

In totaal zijn er 16 inspectiegaten gegraven. De inspectiegaten zijn doorgeboord tot de ongeroerde grond. Drie inspectiegaten zijn doorgeboord tot het grondwater en één tot 3.0 meter diepte. Deze boring is afgewerkt tot peilbuis. Gebleken is dat de bodem voornamelijk bestaat uit zeer fijn tot matig fijn en zwak siltig zand, tot circa 0.4 m-mv is de bodem tevens zwak humeus. In de bodem zijn plaatselijk bodemvreemde materialen waargenomen, zoals puin en plastic. Voor de bodemvreemde materialen wordt verwezen naar tabel 2 in paragraaf 4.2. Op het maaiveld en in de bodem zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen. Het freatische grondwater is in peilbuis 1 aangetroffen op 1.42 meter min maaiveld.

Resultaten analyses

Op basis van de resultaten van de analyses kan het volgende worden geconcludeerd:

- de bovengrond BG I is zeer licht verontreinigd met PAK;
- de bovengrond BG II is zeer licht verontreinigd met kwik;
- boring 9 (0 - 0.40) is zeer licht verontreinigd met kwik;
- de ondergrond OG I is niet verontreinigd;
- de ondergrond OG II is niet verontreinigd;
- het grondwater is zeer licht verontreinigd met zink;
- in de fijne fractie van inspectiegaten 1, 2, 5, 6 en 7 is geen asbest aangetoond;
- in de fijne fractie van inspectiegat 9 is geen asbest aangetoond.

Hypothese

De hypothese "onverdachte locatie" dient te worden verworpen, aangezien enkele overschrijdingen van de achtergrond- en streefwaarden zijn aangetoond.

De hypothese "verdacht van aanwezigheid van asbest" kan worden verworpen aangezien er visueel en analytisch geen asbest op de onderzoekslocatie is aangetoond.

Conclusies en aanbevelingen

In de bovengrond en in het grondwater zijn enkele zeer lichte verontreinigingen aangetoond. Voor een beschrijving en mogelijke verklaringen wordt verwezen naar de paragrafen 4.3 en 4.4. Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden, is er geen reden om een nader onderzoek uit te voeren. De ondergrond (OG I en OG II) is niet verontreinigd. In de mengmonsters van de fijne fracties van de inspectiegaten 1, 2, 5, 6 en 7 en inspectiegat 9 is geen asbest aangetoond.

Slotconclusie

Uit milieukundig oogpunt is er naar onze mening geen bezwaar tegen de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en de geplande nieuwbouw, aangezien de vastgestelde verontreinigingen geen risico's voor de volksgezondheid opleveren. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik (wonen met tuin).

Standaard slotopmerkingen

Het volgende dient opgemerkt te worden: gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt. Hoewel voldaan wordt aan de geldende wet- en regelgeving, wordt tijdens een verkennend bodemonderzoek een beperkt aantal boringen en/of inspectiegaten verricht.

Vermeld dient tevens te worden dat op basis van voorliggend onderzoek geen conclusies kunnen worden getrokken omtrent de bodemkwaliteit van andere terreindelen of aangrenzende percelen.

Tenslotte dient in acht genomen te worden dat elk bodemonderzoek een momentopname is. Eventuele toekomstige calamiteiten (bijvoorbeeld brand of morsing van bodemvreemde vloeistoffen), sloopwerkzaamheden of bouwrijp maken en aanvoer van grond van elders kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden.

6 Literatuur en bronvermelding

Informatie van de gemeente Dalfsen

Rapporten Visuele inspectie na asbestverwijdering conform NEN 2990 (RPS Analyse BV, d.d. 22 januari 2009, met projectnummers 09011260.B03 en 09011260.B04)

Sondeeronderzoek Koesteeg sectie K nr. 9702 te Dalfsen (Sigma Bouw & Milieu, d.d. 12 april 2017 met projectnummer 17-B4167)

NEN 5707, "Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond", NNI Delft, oktober 2003

NEN 5725, "Bodem. Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek", NNI Delft, januari 2009

NEN 5740, "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond", NNI Delft, januari 2009

NTA 5755, "Bodem - Landbodem. Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek - Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging", NNI Delft, juli 2010

NEN 5897, "Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat" NNI Delft, augustus 2015

Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Ministerie van I&M

Topografische kaart, kaartblad 21 H. Topografische Dienst Emmen

Grondwaterkaart van Nederland, kaartblad 21 H. TNO Grondwater en Geo-Energie, Delft

Archief Kruse Milieu BV

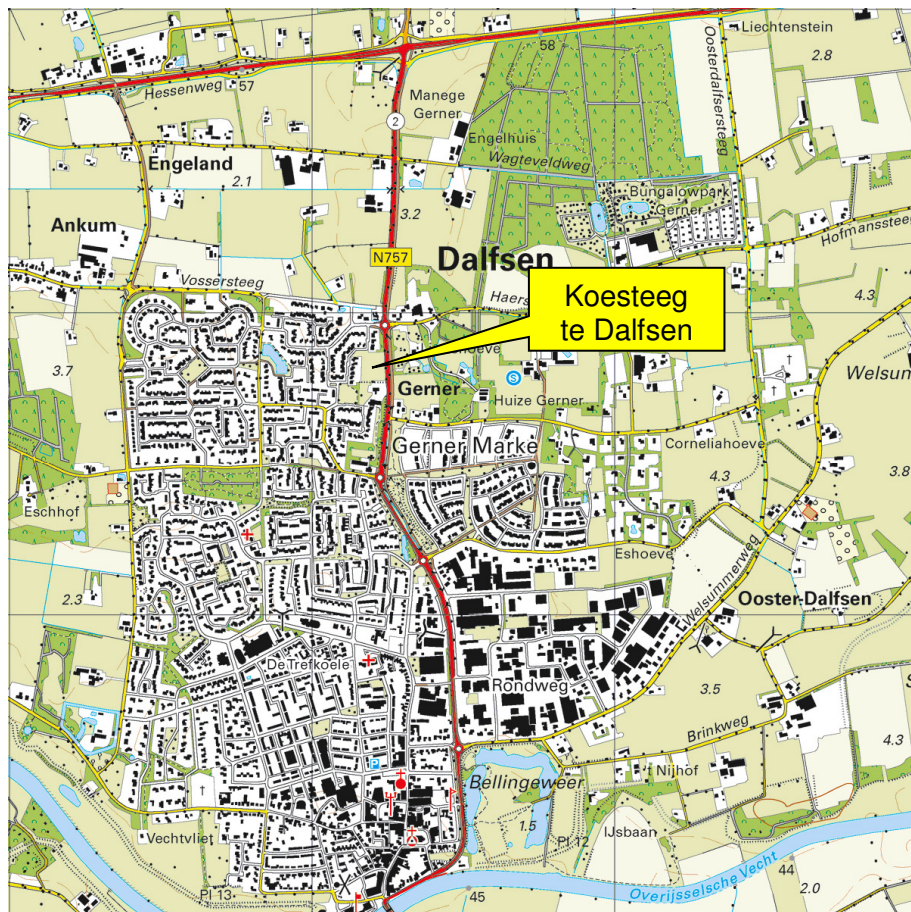
www.overijssel.nl, bodem- en wateratlas

www.ahn.nl

www.topotijdreis.nl

www.dinoloket.nl

Bijlage I
Regionale ligging locatie
Plattegrond voormalige melkveehouderij
Situatieschets met de geplande nieuwbouw
Boorplan



Kruse Milieu BV

Topografische kaart

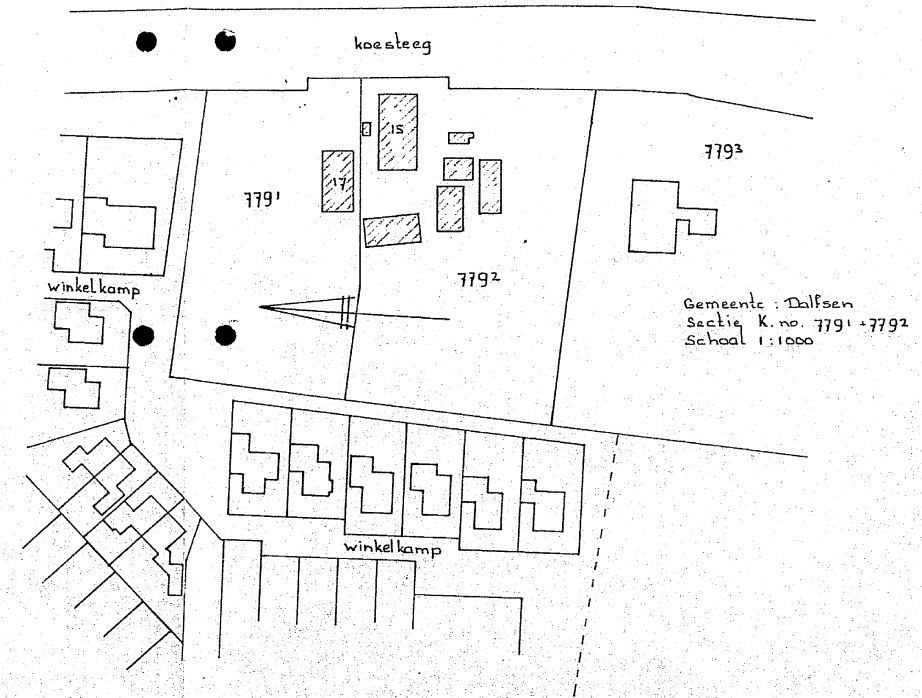
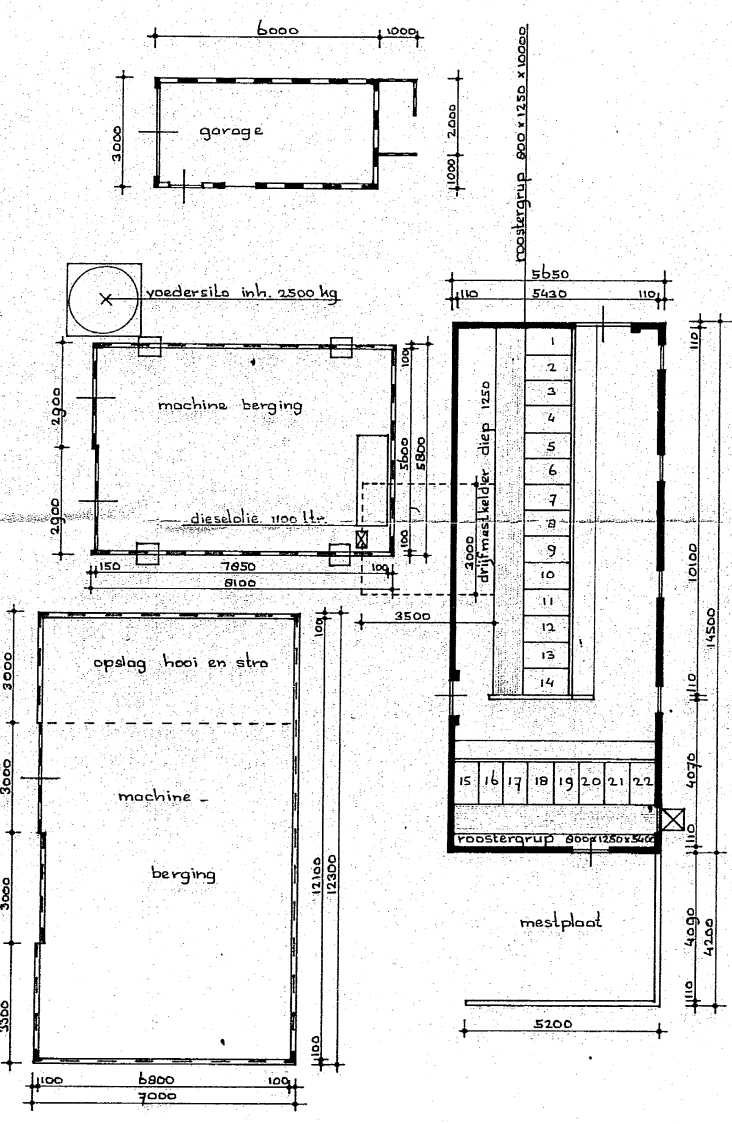
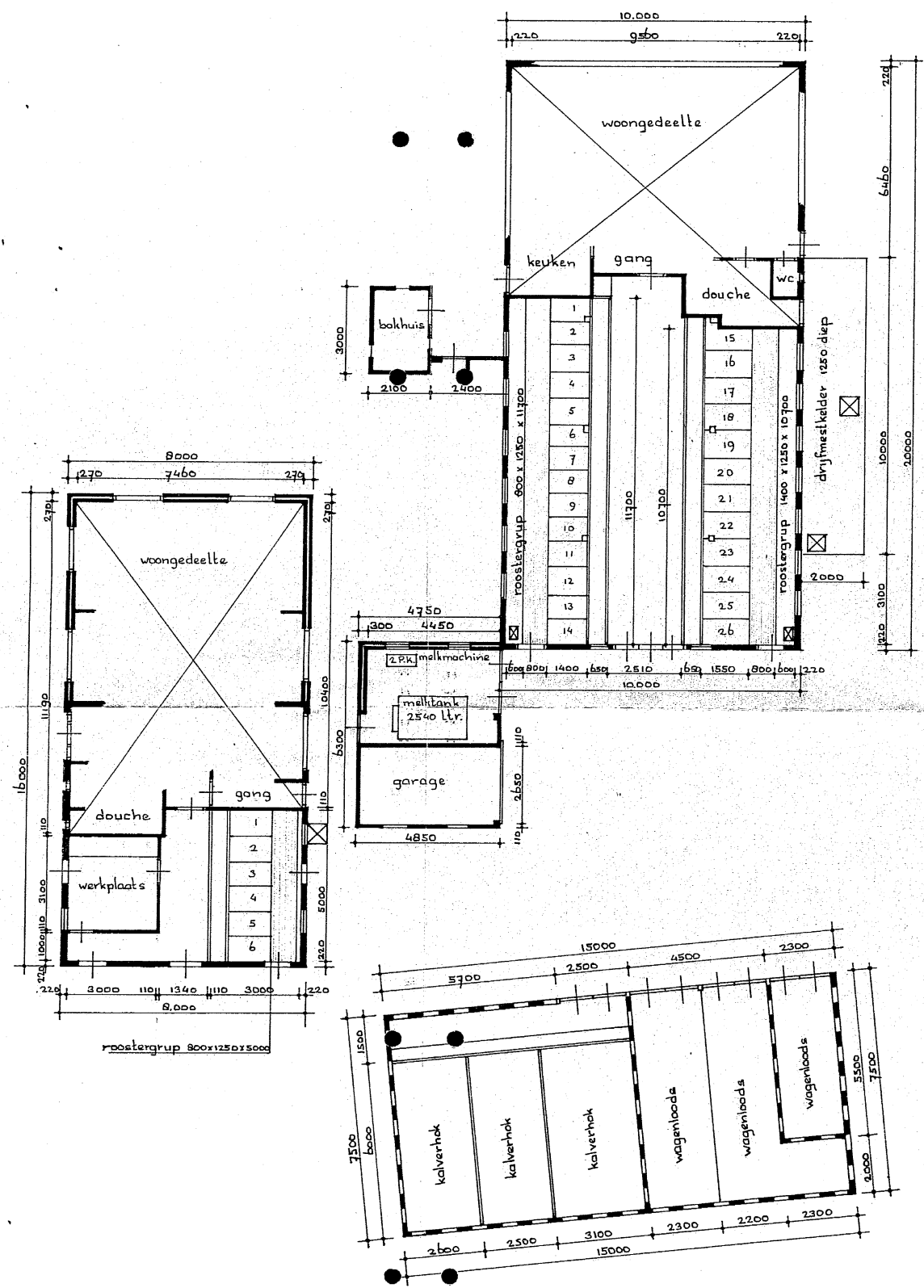
Projectnummer: 17041716

Schaal: 1:25000

Bijlage: I

Kaartblad: 21 H

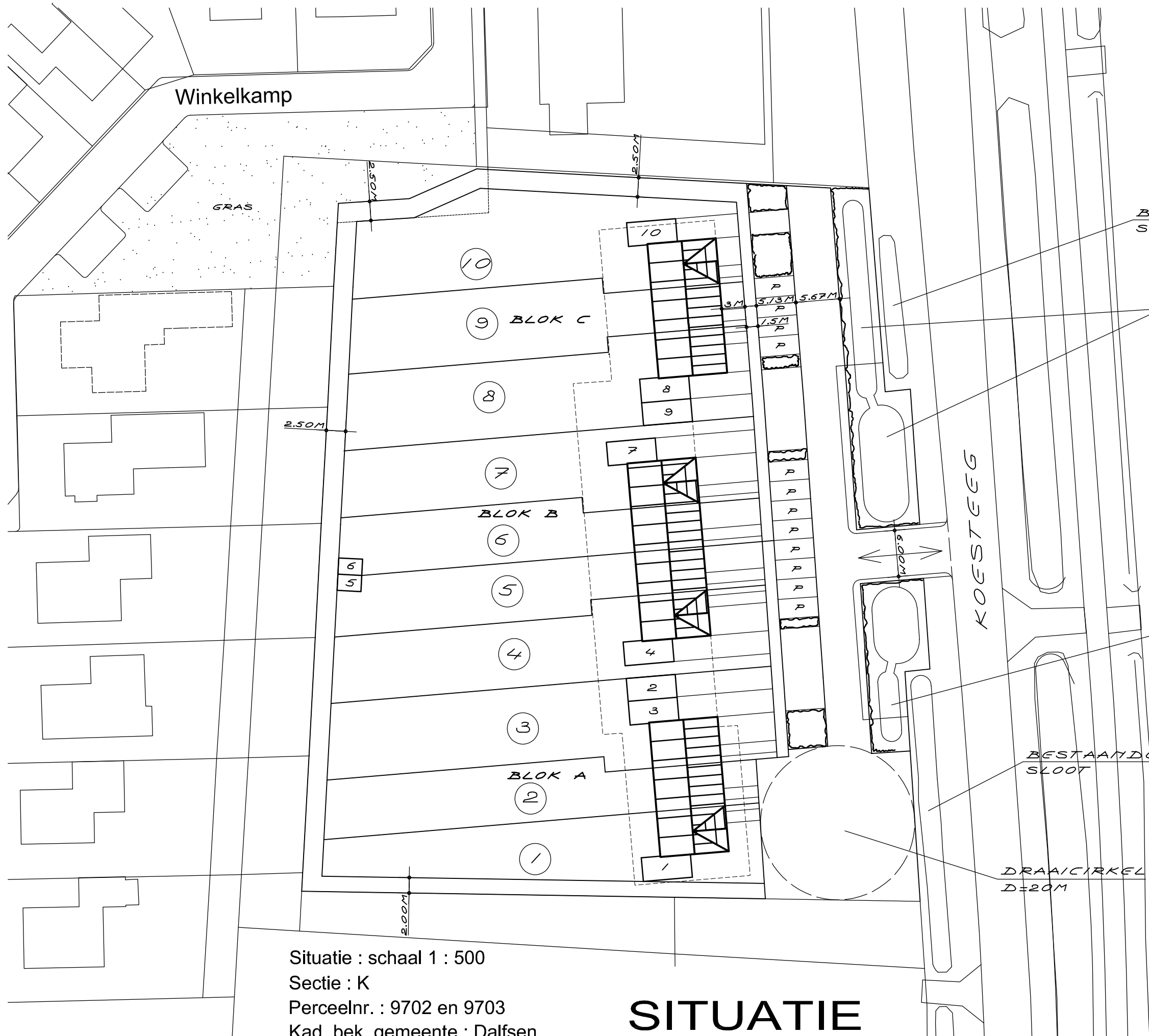
Kaartmateriaal: Topografische dienst Kadaster



totale inhoud mestkelders

0.800	x	1.250	x	5.000	=	5.000
0.800	x	1.250	x	11.700	=	11.700
1.400	x	1.250	x	10.700	=	18.725
1.800	x	1.250	x	9.600	=	21.600
2.900	x	1.250	x	3.400	=	12.325
0.800	x	1.250	x	10.000	=	10.000
0.800	x	1.250	x	5.400	=	5.400
						84.750 m³

plattegrond van het melkrunderveehouderijbedrijf van
 dhr. F.J. Lindeboom koesteeg 17 te dalfsen
 schaal: 1:100
 datum: 24-1-1992



BESTAANDE SLOOT

WADI

HEMELWATER VAN DAKEN EN TERREINVERHARDINGEN DMV. WADI'S EN INFILTRATIERIOL OP EIGEN TERREIN AFVOEREN. VOLGENS AAN TE LEVEREN BEREKENING.

AFVOER H.V.A. ORGANISEREN INFILTRATIE 20MM PER M² VOOR ALLE VERHARDE OPPERVLAKTES

WADI

BESTAANDE SLOOT

DRAAICIRKEL D=20M

Situatie : schaal 1 : 500
 Sectie : K
 Perceelnr. : 9702 en 9703
 Kad. bek. gemeente : Dalfsen

SITUATIE

Ontwikkeling en realisatie :

AANNEMERSBEDRIJF
HOEK & Zn. B.V.
NOBELSTRAAT 8
 7661 DC TUBBERGEN
 Tel. (0646) 62 21 02
Traditioneel de beste
www.aannemersbedrijf-hoek.nl

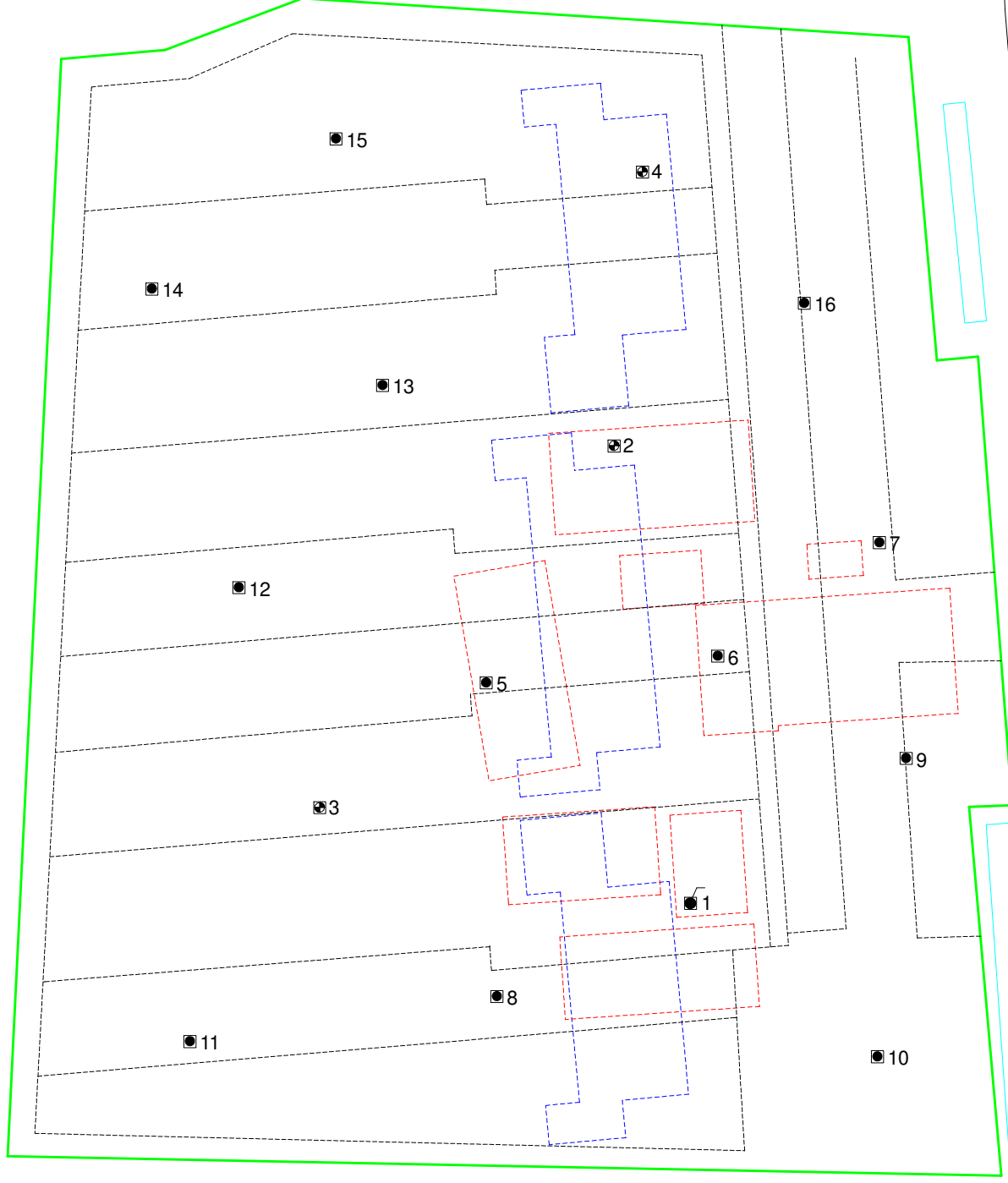
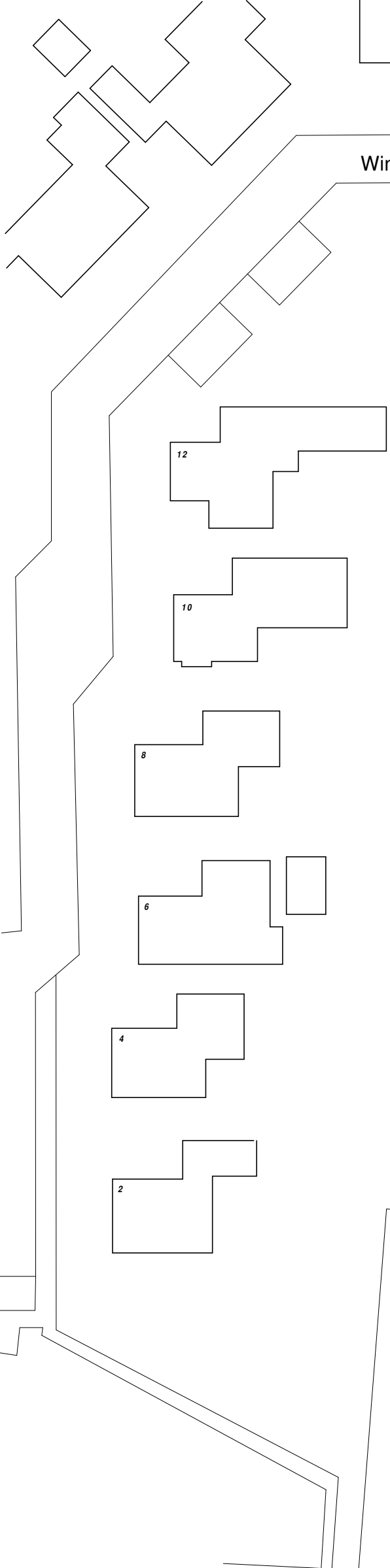
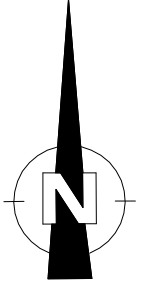
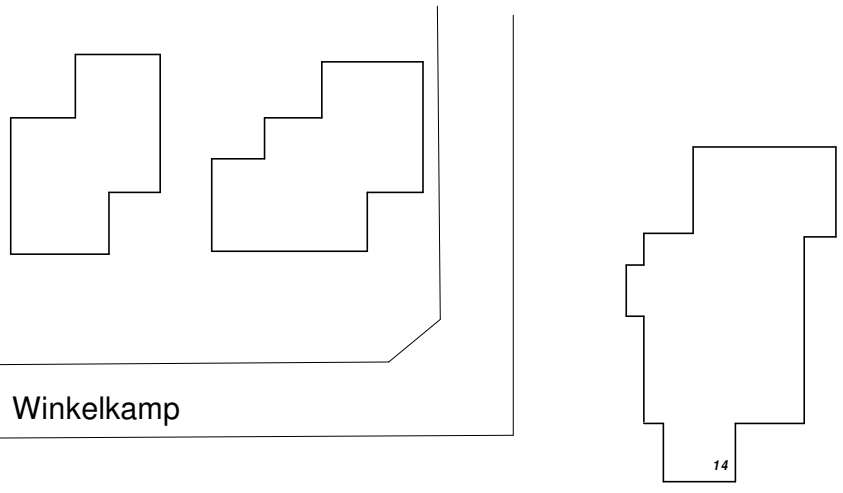
Architectuur :

Weghorst
Architectuur
RIJSSENSESTRAAT 6 7642CX WIERDEN
 TEL. 0546-573333 FAX. 0546-574105
 SCHAAL 1:500
 D.D. 23-06-2017

Aannemersbedrijf Hoek BV

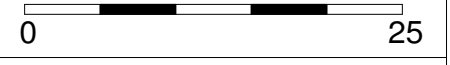
Koesteeg
Dalfsen

Verkennd bodemonderzoek



Koesteeg

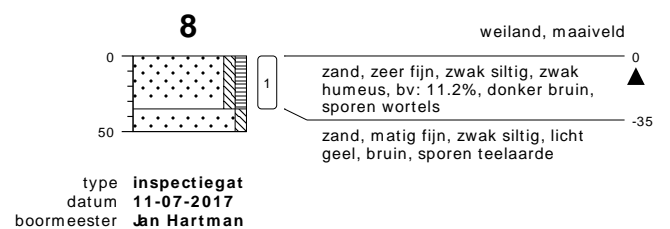
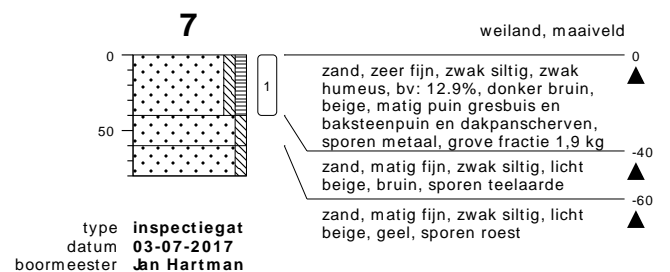
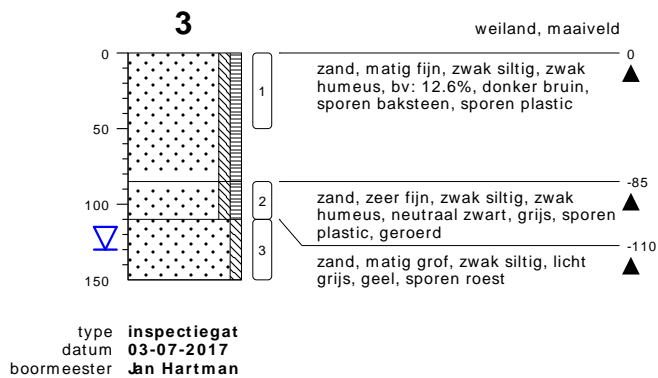
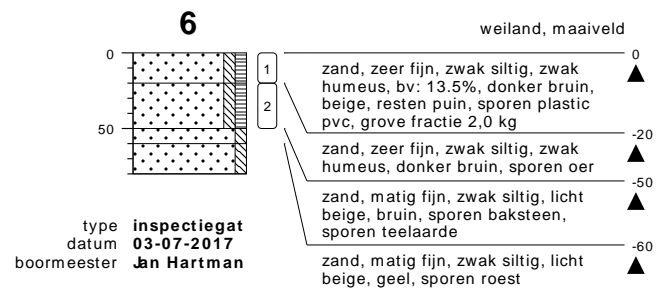
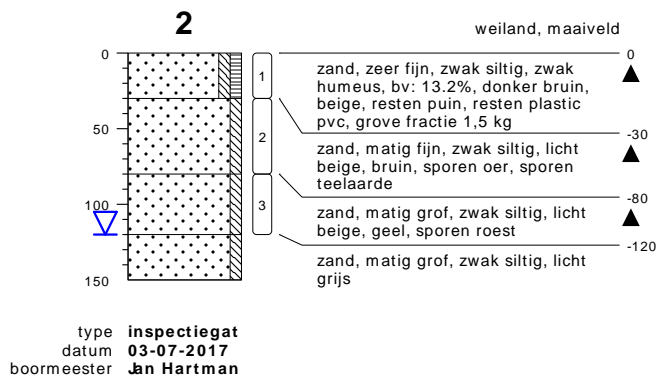
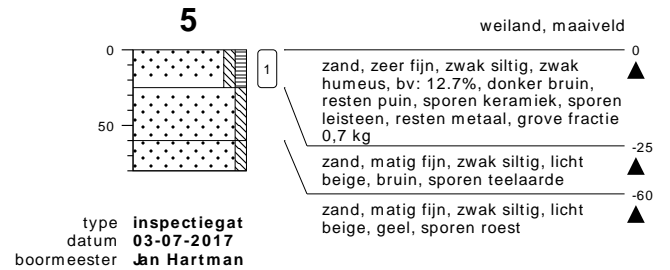
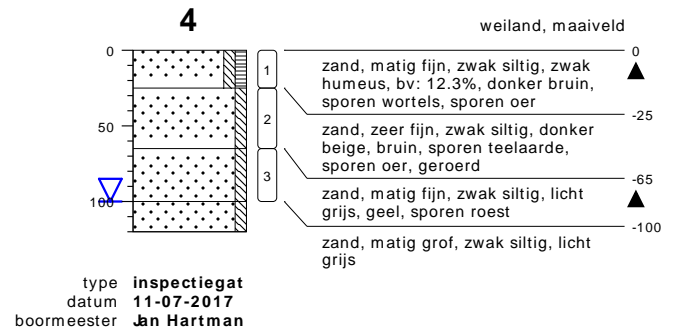
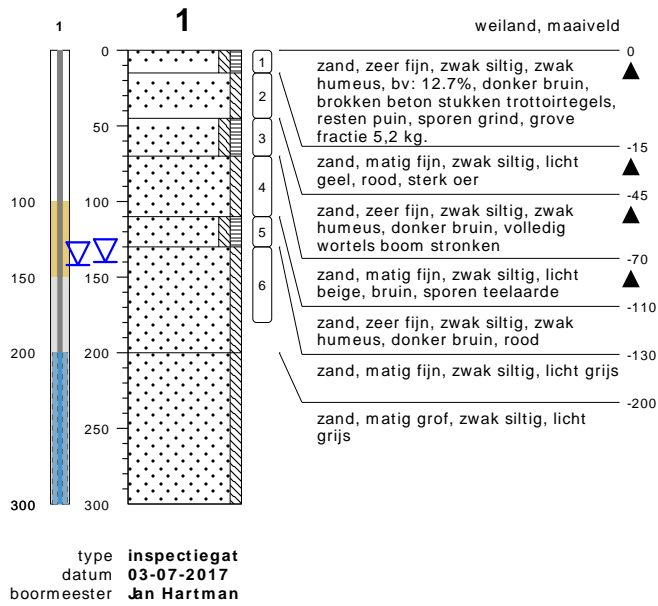
- = Onderzoekslocatie
- - - = Voormalige bebouwing (Koesteeg 17)
- - - = Toekomstige woningbouw
- - - = Toekomstige perceelsgrenzen
- = Boring tot 0.5 meter diepte
- = Inspectiegat 30x30x50 cm
- = Boring tot 1.0 meter diepte
- = Boring tot 1.5/2.0 meter diepte
- = Peilbuis (t.p.v. voormalige dieseltank)



Kruse Milieu BV
Huyersseweg 33 Tel: 0546 - 639663
7678 SC Geesteren www.krusegroep.nl

Veldwerker: JH	Tekenaar: JK
Projectcode : 17041716	Schaal : 1:500 (A3-formaat)
Datum : Juli 2017	

Bijlage II
Boorstaten

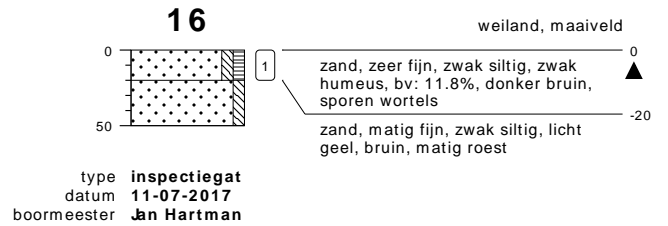
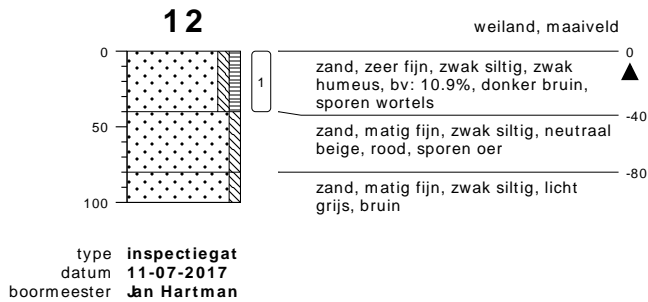
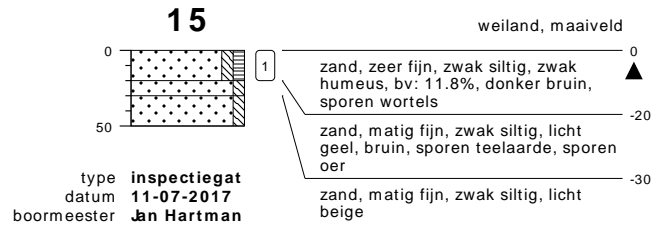
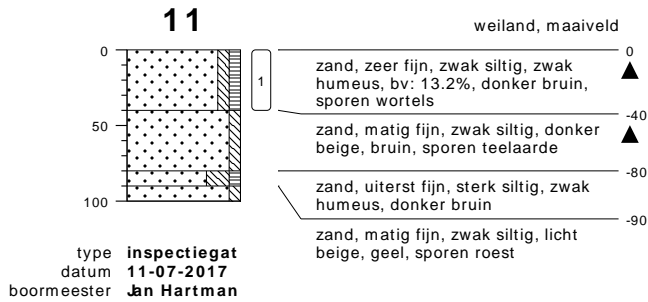
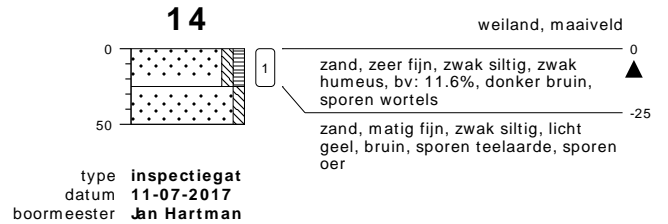
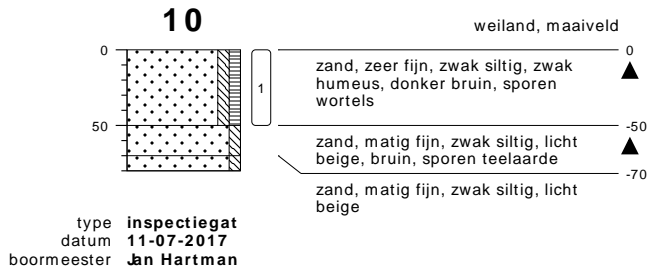
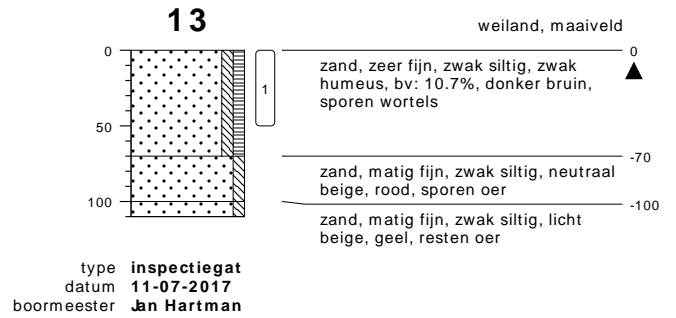
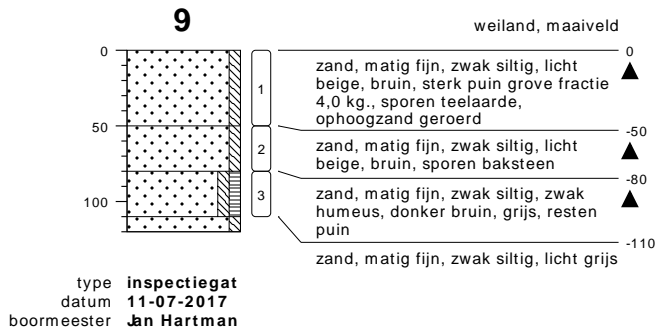


bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Koesteege - Dalfsen**
 projectcode **17041716**
 datum **12-07-2017**
 getekend conform **NEN 5104**
 pagina **1 van 3**



KRUSE GROEP
 INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED



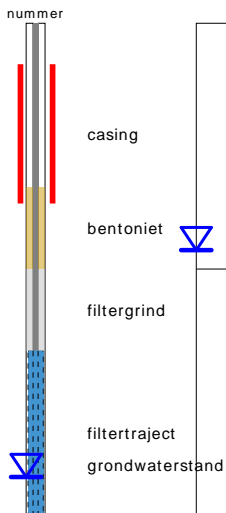
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Koesteege - Dalfsen**
 projectcode **17041716**
 datum **12-07-2017**
 getekend conform **NEN 5104**
 pagina **2 van 3**



KRUSE GROEP
 INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED

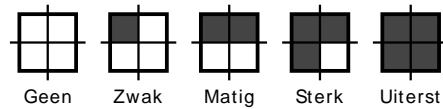
PEILBUIS



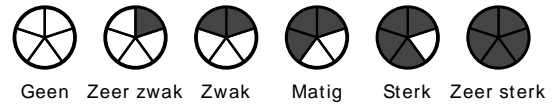
BORING



OLIE OP WATER REACTIE (OW)



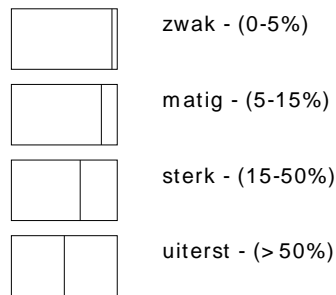
GEUR INTENSITEIT (GI)



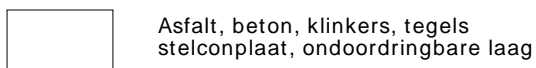
GRONDSOORTEN



MATE VAN BIJMENGING



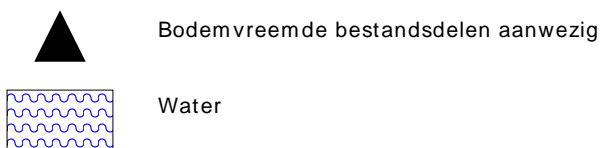
VERHARDINGEN



GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
 zf = zeer fijn (105-150 um)
 mf = matig fijn (150-210 um)
 mg = matig grof (210-300 um)
 zg = zeer grof (300-420 um)
 ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
 mg = matig grof (5.6-16 mm)
 zg = zeer grof (16-63 mm)

Bijlage III
Resultaten chemische analyses



Kruse Milieu BV
T.a.v. J. Kienstra
Huyerenweg 33
7678 SC GEESTEREN

Analyscertificaat

Datum: 07-Jul-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017086984/1
Uw project/verslagnummer	17041716
Uw projectnaam	Koesteeg - Dalfsen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	03-Jul-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17041716
 Uw projectnaam Koesteeg - Dalfsen
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017086984/1
 Startdatum 03-Jul-2017
 Rapportagedatum 07-Jul-2017/14:50
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	90.0	84.6
S Organische stof	% (m/m) ds	1.9	1.6
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.6	98.0
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.2	4.8
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	28	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	7.4	5.7
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.097
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	21	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	40	27
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5.6	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	13
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	9.5
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	BG I -, 1: 0-15, 2: 0-30, 3: 0-50, 5: 0-25, 6: 0-20, 7: 0-40	03-Jul-2017	9613427
2	OG -, 1: 45-70, 1: 70-110, 2: 30-80, 2: 80-120, 3: 85-110, 3: 110-150	03-Jul-2017	9613428

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPARL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17041716
 Uw projectnaam Koesteeg - Dalfsen
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017086984/1
 Startdatum 03-Jul-2017
 Rapportagedatum 07-Jul-2017/14:50
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Monsternemer
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.13	0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.43	0.11
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.31	0.058
S Chryseen	mg/kg ds	0.41	0.099
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.21	0.051
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.24	0.064
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.22	0.057
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.27	0.066
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.3	0.62

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	BG I -, 1: 0-15, 2: 0-30, 3: 0-50, 5: 0-25, 6: 0-20, 7: 0-40	03-Jul-2017	9613427
2	OG -, 1: 45-70, 1: 70-110, 2: 30-80, 2: 80-120, 3: 85-110, 3: 110-150	03-Jul-2017	9613428

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

**Akkoord
 Pr.coörd.**

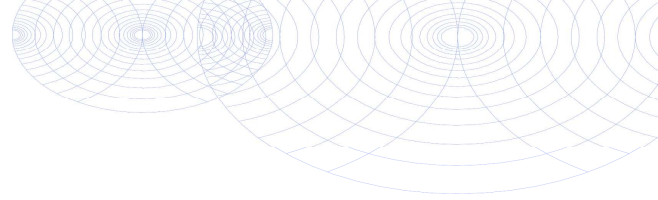
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017086984/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9613427	1		0	15	0534169361	BG I -, 1: 0-15, 2: 0-30, 3: 0-50
9613427	2		0	30	0534169352	
9613427	6		0	20	0534169356	
9613427	5		0	25	0534169351	
9613427	3		0	50	0534169358	
9613427	7		0	40	0534169350	
9613428	1		45	70	0534169348	OG -, 1: 45-70, 1: 70-110, 2: 30
9613428	1		70	110	0534169355	
9613428	2		30	80	0534169362	
9613428	2		80	120	0534169357	
9613428	3		85	110	0534169134	
9613428	3		110	150	0534169125	



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017086984/1**

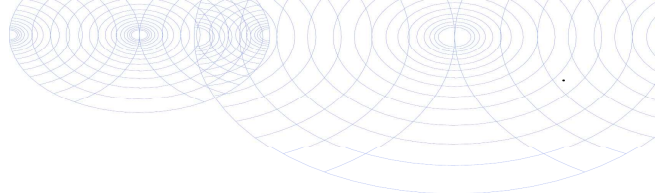
Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017086984/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



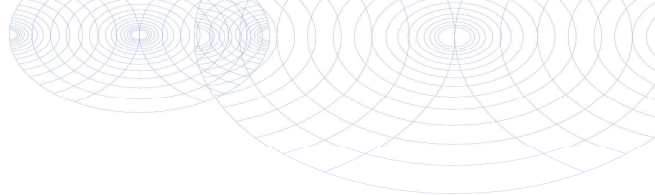
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Kruse Milieu BV
T.a.v. J. Kienstra
Huyerenseweg 33
7678 SC GEESTEREN

Analyscertificaat

Datum: 19-Jul-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017091624/1
Uw project/verslagnummer	17041716
Uw projectnaam	Koesteeg - Dalfsen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-Jul-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17041716
 Uw projectnaam Koesteeg - Dalfsen
 Uw ordernummer

Monsternemer Jan Hartman
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017091624/1
 Startdatum 12-Jul-2017
 Rapportagedatum 19-Jul-2017/08:22
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	88.1	84.9
S Organische stof	% (m/m) ds	3.9	0.8
Q Gloeirest	% (m/m) ds	96.0	99.0
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	3.5
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	21	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.29	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	8.6	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.20	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	19	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	22	<20
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	BG II	11-Jul-2017	9627382
2	OG II -	11-Jul-2017	9627383

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17041716
 Uw projectnaam Koesteeeg - Dalfsen
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017091624/1
 Startdatum 12-Jul-2017
 Rapportagedatum 19-Jul-2017/08:22
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Monsternemer Jan Hartman
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.099	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.061	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.10	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.058	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.062	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.058	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.079	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.62	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	BG II	11-Jul-2017	9627382
2	OG II -	11-Jul-2017	9627383

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Akkoord
 Pr.coörd.

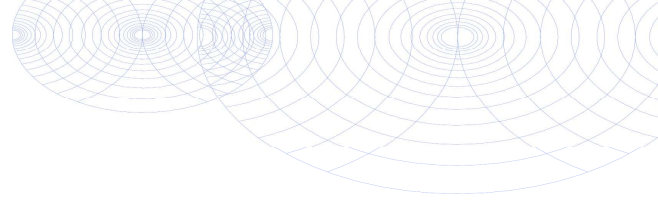
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017091624/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9627382	10		0	50	0534169016	BG II
9627382	8		0	35	0534169017	
9627382	11		0	40	0534169011	
9627382	12		0	40	0534169006	
9627382	13		0	50	0534169007	
9627382	14		0	25	0534169008	
9627382	15		0	20	0534169003	
9627382	16		0	20	0534169004	
9627383	4		25	65	0534169130	OG II -
9627383	4		65	100	0534169132	



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017091624/1**

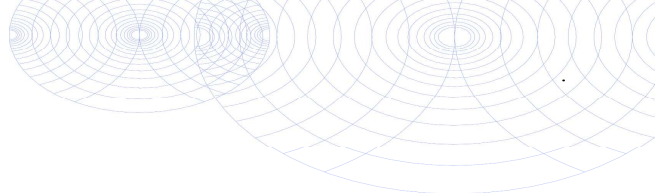
Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017091624/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



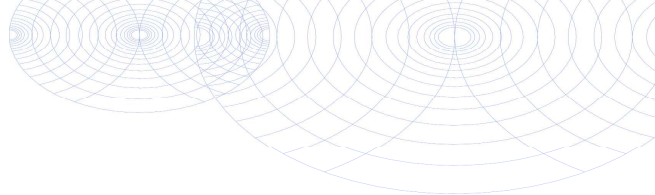
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Kruse Milieu BV
T.a.v. J. Kienstra
Huyerenweg 33
7678 SC GEESTEREN

Analyscertificaat

Datum: 18-Jul-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017091869/1
Uw project/verslagnummer	17041716
Uw projectnaam	Koesteeg - Dalfsen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-Jul-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

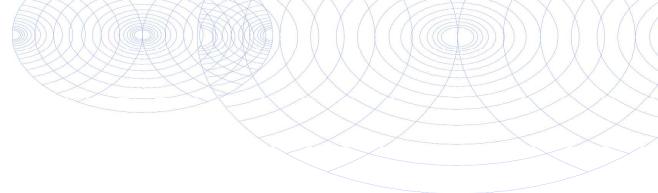
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17041716
 Uw projectnaam Koesteeg - Dalfsen
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017091869/1
 Startdatum 12-Jul-2017
 Rapportagedatum 18-Jul-2017/15:21
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Monsternemer Jan Hartman
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
---------	---------	---

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

S	Droge stof	% (m/m)	92.8
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.0
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	98.9
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0

Metalen

S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20

Minerale olie

	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35

Polychloorbifenylen, PCB

S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

1 Boring 9 (0-0.5) -

Datum monstername

11-Jul-2017

Monster nr.

9628191

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17041716
 Uw projectnaam Koesteeg - Dalfsen
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2017091869/1
 Startdatum 12-Jul-2017
 Rapportagedatum 18-Jul-2017/15:21
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Monsternemer Jan Hartman
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.11
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.063
S Chryseen	mg/kg ds	0.079
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.057
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.52

Nr. Monsteromschrijving

1 Boring 9 (0-0.5) -

Datum monstername

11-Jul-2017

Monster nr.

9628191

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017091869/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9628191	9		0	50	0534169014	Boring 9 (0-0.5) -



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017091869/1**

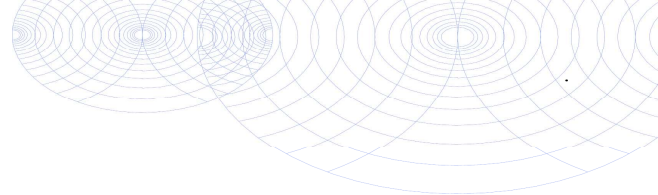
Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017091869/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17041716
 Projectnaam Koesteeg - Dalfsen
 Datum monsternamen 03-07-2017
 Monsternemer J. Hartman
 Certificaatnummer 2017086984
 Startdatum 03-07-2017
 Rapportagedatum 07-07-2017

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof			1.9					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)			7.2					
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000								
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)		90	90				
Organische stof	% (m/m) ds		1.9	1.9				
Gloeirest	% (m/m) ds		97.6					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		7.2	7.2				
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds		28	65.76		20	190	555
Cadmium (Cd)	mg/kg ds		<0.20	0.2232	-	0.2	0.6	6.8
Kobalt (Co)	mg/kg ds		<3.0	4.706	-	3	15	103
Koper (Cu)	mg/kg ds		7.4	12.98	-	5	40	115
Kwik (Hg)	mg/kg ds		<0.050	0.0463	-	0.05	0.15	18.1
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds		<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8
Nikkel (Ni)	mg/kg ds		<4.0	5.698	-	4	35	67.5
Lood (Pb)	mg/kg ds		21	30.15	-	10	50	290
Zink (Zn)	mg/kg ds		40	75.07	-	20	140	430
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds		<3.0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds		<5.0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds		5.6					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds		<11					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds		<5.0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds		<6.0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds		<35	122.5	-	35	190	2600
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds		<0.0010	0.0035				
PCB 52	mg/kg ds		<0.0010	0.0035				
PCB 101	mg/kg ds		<0.0010	0.0035				
PCB 118	mg/kg ds		<0.0010	0.0035				
PCB 138	mg/kg ds		<0.0010	0.0035				
PCB 153	mg/kg ds		<0.0010	0.0035				
PCB 180	mg/kg ds		<0.0010	0.0035				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0049	0.0245	-	0.007	0.02	0.51
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds		<0.050	0.035				
Fenanthreen	mg/kg ds		0.13	0.13				
Anthraceen	mg/kg ds		<0.050	0.035				
Fluorantheen	mg/kg ds		0.43	0.43				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		0.31	0.31				
Chryseen	mg/kg ds		0.41	0.41				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		0.21	0.21				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		0.24	0.24				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds		0.22	0.22				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds		0.27	0.27				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds		2.3	2.29	*	0.35	1.5	20.8

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9613427 BG I -, 1: 0-15, 2: 0-30, 3: 0-50, 5: 0-25, 6: 0-20, 7: 0-40

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17041716
 Projectnaam Koesteeg - Dalfsen
 Datum monsternamen 03-07-2017
 Monsternemer J. Hartman
 Certificaatnummer 2017086984
 Startdatum 03-07-2017
 Rapportagedatum 07-07-2017

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1.6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4.8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84.6	84.6					
Organische stof	% (m/m) ds	1.6	1.6					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.8	4.8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	40.19		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.2311	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	5.652	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5.7	10.75	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.097	0.1333	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	6.622	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10.48	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	27	56.08	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9.5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122.5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	0.0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	0.0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	0.0245	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0.05	0.05					
Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0.11	0.11					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.058	0.058					
Chryseen	mg/kg ds	0.099	0.099					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.051	0.051					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.064	0.064					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.057	0.057					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.066	0.066					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.62	0.625	-	0.35	1.5	20.8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 9613428 OG -, 1: 45-70, 1: 70-110, 2: 30-80, 2: 80-120, 3: 85-110, 3: 110-150

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17041716
 Projectnaam Koesteeg - Dalfsen
 Datum monstername 11-07-2017
 Monsternemer Jan Hartman
 Certificaatnummer 2017091624
 Startdatum 12-07-2017
 Rapportagedatum 19-07-2017

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3.9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88.1	88.1					
Organische stof	% (m/m) ds	3.9	3.9					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	21	81.38		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.29	0.4591	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	7.383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8.6	16.7	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.2	0.283	*	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	8.167	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	19	28.89	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	22	49.8	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	62.82	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	0.0017					
PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	0.0017					
PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0017					
PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0017					
PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0017					
PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0017					
PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0017					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	0.0125	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0.050	0.035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0.099	0.099					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.061	0.061					
Chryseen	mg/kg ds	0.1	0.1					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.058	0.058					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.062	0.062					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.058	0.058					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.079	0.079					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.62	0.622	-	0.35	1.5	20.8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9627382 BG II

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17041716
 Projectnaam Koesteeg - Dalfsen
 Datum monsternamen 11-07-2017
 Monsternemer Jan Hartman
 Certificaatnummer 2017091624
 Startdatum 12-07-2017
 Rapportagedatum 19-07-2017

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0.8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3.5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84.9	84.9					
Organische stof	% (m/m) ds	0.8	0.8					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.5	3.5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	45.68		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.2356	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	6.342	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	6.885	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.049	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	7.259	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10.72	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30.87	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122.5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	0.0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	0.0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	0.0245	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0.050	0.035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.035					
Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.035					
Indeno(1,23-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35	0.35	-	0.35	1.5	20.8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 9627383 OG II -

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 17041716
 Projectnaam Koesteeg - Dalfsen
 Datum monsternamen 11-07-2017
 Monsternemer Jan Hartman
 Certificaatnummer 2017091869
 Startdatum 12-07-2017
 Rapportagedatum 18-07-2017

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92.8	92.8					
Organische stof	% (m/m) ds	1	1					
Gloeirest	% (m/m) ds	98.9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54.25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24	0.4132	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	7.383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	7.241	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11	0.158	*	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	8.167	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11.02	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33.22	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122.5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	0.0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	0.0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	0.0245	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0.050	0.035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0.11	0.11					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.063	0.063					
Chryseen	mg/kg ds	0.079	0.079					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.057	0.057					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.52	0.519	-	0.35	1.5	20.8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9628191 Boring 9 (0-0.5) -

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Kruse Milieu BV
T.a.v. J. Kienstra
Huyerenweg 33
7678 SC GEESTEREN

Analyscertificaat

Datum: 17-Jul-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017091630/1
Uw project/verslagnummer	17041716
Uw projectnaam	Koesteeg - Dalfsen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	12-Jul-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17041716
 Uw projectnaam Koesteeg - Dalfsen
 Uw ordernummer

Monsternemer Jan Hartman
 Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017091630/1
 Startdatum 12-Jul-2017
 Rapportagedatum 17-Jul-2017/11:02
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	<20
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	6.6
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	78
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m, p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

1 Peilbuis 1 -

Datum monstername

11-Jul-2017

Monster nr.

9627419

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 17041716
 Uw projectnaam Koesteeg - Dalfsen
 Uw ordernummer
 Monsternemer Jan Hartman
 Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2017091630/1
 Startdatum 12-Jul-2017
 Rapportagedatum 17-Jul-2017/11:02
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Monsterschrijving

1 Peilbuis 1 -

Datum monstername

11-Jul-2017

Monster nr.

9627419

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017091630/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9627419	1		200	300	0691753415	Peilbuis 1 -
9627419	1		200	300	0800587135	



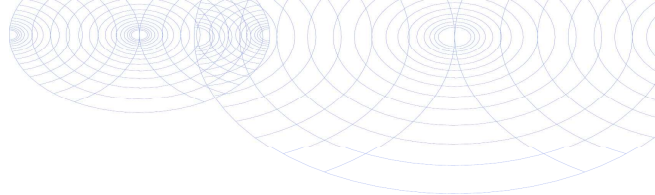
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017091630/1**

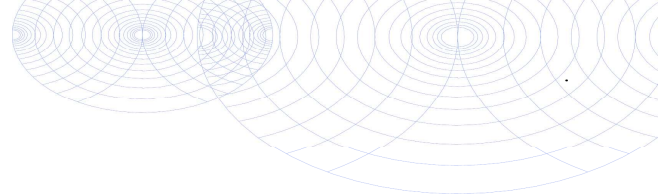
Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017091630/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC1 (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 17041716
 Projectnaam Koesteeg - Dalfsen
 Datum monstername 11-07-2017
 Monsternemer Jan Hartman
 Certificaatnummer 2017091630
 Startdatum 12-07-2017
 Rapportagedatum 17-07-2017

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	<20	14	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	0.14	-	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	1.4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2.0	1.4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	0.035	-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	1.4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	6.6	6.6	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2.0	1.4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	78	78	*	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0.20	0.14	-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/L	<0.20	0.14	-	0.2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	0.14	-	0.2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0.10	0.07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	0.14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21	0.21	-	0.2	0.2	35.1	70
BTEX (som)	µg/L	<0.90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0.020	0.014	-	0.02	0.01	35	70
Styreen	µg/L	<0.20	0.14	-	0.2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0.20	0.14	-	0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0.20	0.14	-	0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0.20	0.14	-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	0.14	-	0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	0.14	-	0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	0.07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	0.07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1.6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0.20	0.14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0.10	0.07	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14	0.14	-	0.2	0.01	10	20
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	0.14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	0.14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	0.14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	-	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0.77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9627419 Peilbuis 1 -

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Bijlage IV
Asbestanalyses

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	V170701037 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Kienstra	Datum opdracht	12-07-2017
Adres	Huyersseweg 33	Datum ontvangst	11-07-2017
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	19-07-2017
Projectcode	17041716	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Koesteege - Dalfsen		

Naam	MM FF - Gat 1, 2, 5, 6 en 7	Datum monsternamen	11-07-2017
Monstersoort	Grond	Datum analyse	19-07-2017
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM14131119
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707:2003 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens		Bovengrens		
				Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen
Droge stof	89,5						%
Massa monster (veldnat)	10,5						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	5,5	5,5	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,5	5,5	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,5	5,5	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	5,5	5,5	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	5,5	5,5	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	46	92	90	139	272	8797	9436
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Kruse Milieu BV.	Rapportnummer	V170701038 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Kienstra	Datum opdracht	12-07-2017
Adres	Huyersseweg 33	Datum ontvangst	11-07-2017
Postcode en plaats	7678 SC Geesteren	Datum rapportage	19-07-2017
Projectcode	17041716	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Koesteege - Dalfsen		

Naam	MM FF - Gat 9	Datum monsternamen	11-07-2017
Monstersoort	Grond	Datum analyse	19-07-2017
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM14130214
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707:2003 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	91,6						%
Massa monster (veldnat)	10,7						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	5,3	5,3	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,3	5,3	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,3	5,3	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	5,3	5,3	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	5,3	5,3	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	85	143	103	166	426	8859	9782
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

ACMAA Laboratoria BV is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Bijlage V
Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

Termen

De gehalten van de chemische componenten in de bodem en in het grondwater worden getoetst aan de zogenaamde achtergrondwaarden (AW 2000) of streef- en interventiewaarden uit de Circulaire Bodemsanering (de meest recente versie) en tabel 1 van bijlage B, Regeling bodemkwaliteit van het ministerie van I&M.

Achtergrondwaarden:	De gehalten zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.
Streefwaarden:	Waarden, die het niveau aangeven, waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Gebruikt symbool: S. De streefwaarde wordt alleen voor grondwater gebruikt.
Interventiewaarden:	Waarden, die aangeven wanneer de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, dier en plant, ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Gebruikt symbool: I.
Tussenwaarde:	Gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde, dus $(A+I)/2$ (grond) of $(S+I)/2$ (grondwater). Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met een concentratie boven deze waarde wordt gevonden is in principe een nader onderzoek nodig. Gebruikt symbool: T.
Niet verontreinigd:	Gehalte van elke component overschrijdt de achtergrond- of streefwaarde niet.
Zeer licht verontreinigd:	Gehalte van een component ligt boven de achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt het dubbele van de achtergrond- of streefwaarde niet.
Licht verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan het dubbele van de achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt de tussenwaarde niet.
Matig verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan de tussenwaarde, maar overschrijdt de interventiewaarde niet.
Sterk verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan de interventiewaarde, maar overschrijdt het tienvoud van de interventiewaarde niet.
Zeer sterk verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan het tienvoud van de interventiewaarde.
NEN5740:	Nederlandse norm "Bodem. Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek." Een verkennend onderzoek heeft tot doel met relatief beperkt onderzoek vast te stellen of er sprake is van een bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie.
Verdachte locatie:	Locatie, waarvan op basis van vooronderzoek of historische informatie wordt verwacht dat er verontreiniging aanwezig is.
Nulsituatie:	Huidige chemische kwaliteit van grond en grondwater ten aanzien van bodemverontreinigende stoffen.
Nader onderzoek:	Bodemonderzoek, waarin de ernst en de omvang van een eerder aangetoonde verontreiniging wordt vastgesteld.

Afkortingen

AMvB	Algemene Maatregel van Bestuur
BG	Bovengrond
BOOT	Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks
BSB	Stichting Bodemsanering Bedrijfsterreinen
BSB	Bouwstoffenbesluit
BTEX	Benzeen, Toluëen, Ethylbenzeen, Xylenen
BTEXN	Afkorting voor vluchtige aromaten (BTEX) en Naftaleen
BZV	Biologisch zuurstofverbruik
CZV	Chemisch zuurstofverbruik
EC	Elektrisch geleidingsvermogen
EOCI	Extraheerbare organochloorverbindingen
EOX	Extraheerbare organohalogeenvbindingen
GHG	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
GLG	Gemiddeld laagste grondwaterstand
GWS	Actuele grondwaterstand
HBO	Huisbrandolie
HCB	Hexachloorbenzeen
HCH	Hexachloorhexaan
MM	Mengmonster
MVR	Ministeriële Vrijstellingsregeling
NEN	Nederlandse norm
NNI	Nederlands Normalisatie Instituut
NPR	Nederlandse praktijkrichtlijn
NVN	Nederlandse voornorm
OCB	Chloorpesticiden
OG	Ondergrond
OW-test	Olie/water-test
PAK	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen
PCB	Polychloorbifenylen
pH	Zuurgraad
SUBAT	Stichting Uitvoering Bodemsanering Amovering Tankstations
VC	Vinylchloride
VNG	Vereniging van Nederlandse Gemeenten
VROM	Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
VOCI	Vluchtige organochloorverbindingen, zoals per en tri
As	Arseen
Ba	Barium
Cd	Cadmium
Cr	Chroom
Co	Kobalt
Cu	Koper
Fe	IJzer
Hg	Kwik
Mn	Mangaan
Mo	Molybdeen
Na	Natrium
Ni	Nikkel
Pb	Lood
St	Tin
Zn	Zink

Bijlage 3 Nieuwbouwplannen

Bijlage 4 Parkeernormen

Parkeernormen

Type woning	Theoretische parkeervraag
Woning duur	2,0 pp per woning
Woning midden	1,8 pp per woning
Woning goedkoop	1,4 pp per woning
Serviceflat / aanleunwoning	0,3 pp per woning
Reductiefactoren parkeren op eigen terrein	
Type parkeervoorziening	Reductiefactor
Oprit zonder garage (carport)	0,8 pp per woning
Garage zonder oprit	0,4 pp per woning
Garage met oprit	1,0 pp per woning

Tabel 6; Parkeercijfers woonwijken

Bijlage 5 Proefsleuvenonderzoek

Laagland Archeologie Rapport 231

IVO-P

Koesteeg Dalfsen, gemeente Dalfsen (OV)



januari 2019
Versie 2.0 definitief

In opdracht van:
L2B Facility B.V.

Colofon

Laagland Archeologie Rapport 231

IVO-P Koesteeq Dalfsen, gemeente Dalfsen (OV)

Auteurs: J.A.M. Oude Rengerink & J. de Gruil

In opdracht van: L2B Facility B.V.

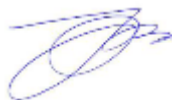
Foto's en tekeningen: Laagland Archeologie

Status rapport: Versie 2.0 definitief

Controle: T. Spitzers



Autorisatie: J.A.M. Oude Rengerink



ISSN 2468-4759

Laagland Archeologie V.O.F
Virulyweg 21F
7602 RG Almelo

Tel 06 - 49 88 34 03

E-mail: info@laaglandarcheologie.nl

KvK-Nummer: 60294418

© Laagland Archeologie V.O.F, Almelo, 4 januari 2019

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers. Laagland Archeologie V.O.F. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Samenvatting

Op 7 en 8 november 2018 heeft Laagland Archeologie een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd aan de Koesteege te Dalfsen. Het onderzoek vond plaats vanwege de ruimtelijke onderbouwing van een bestemmingsplan dat de bouw van woningen mogelijk dient te maken. Het proefsleuvenonderzoek is een vervolg op een eerder uitgevoerd verkennend booronderzoek. Op basis van dit eerdere onderzoek is een verwachtingsmodel opgesteld met een hoge verwachting op het aantreffen van een huisplaats uit de nieuwe tijd (mogelijk al uit de late middeleeuwen). Het proefsleuvenonderzoek had tot doel om de archeologische verwachting te toetsen en een eventuele vindplaats te beoordelen op de behoudenswaardigheid.

In totaal zijn 6 'reguliere' proefsleuven aangelegd en is er een zevende kleine sleuf aangelegd om een onduidelijk sporencluster beter in kaart te brengen. Bij het onderzoek zijn 17 vondstnummers uitgedeeld. Monsters zijn niet genomen.

Hoewel er een aanzienlijk aantal sporen is aangetroffen, is er slechts één structuur uit te herleiden; een hooiberg die waarschijnlijk ook als zodanig al op de kadastrale minuutplan uit 1832 is te zien. De overige kuilen, paalkuilen en greppels kunnen niet duidelijk aan een structuur gekoppeld worden. Op grond van de vondsten en insluitsels in veel sporen kan worden gesteld dat het gaat om een heel complex aan paalkuilen, kuilen en greppels uit de nieuwe tijd, vanaf de 18^e eeuw. Enig verband in alle sporen is nauwelijks zichtbaar. Structuren van zowel de recent gesloopte boerderij met opstallen als die van voorgangers zijn niet meer te reconstrueren.

De aangetroffen vondsten dateren voornamelijk uit de periode van de 18^e en de eerste helft van de 19^e eeuw. Twee fragmenten handgevormd aardewerk zijn met een middeleeuwse datering een uitzondering. Deze twee vondsten komen echter uit een verommelde laag onder de bouwvoor, en niet uit spoorcontext.

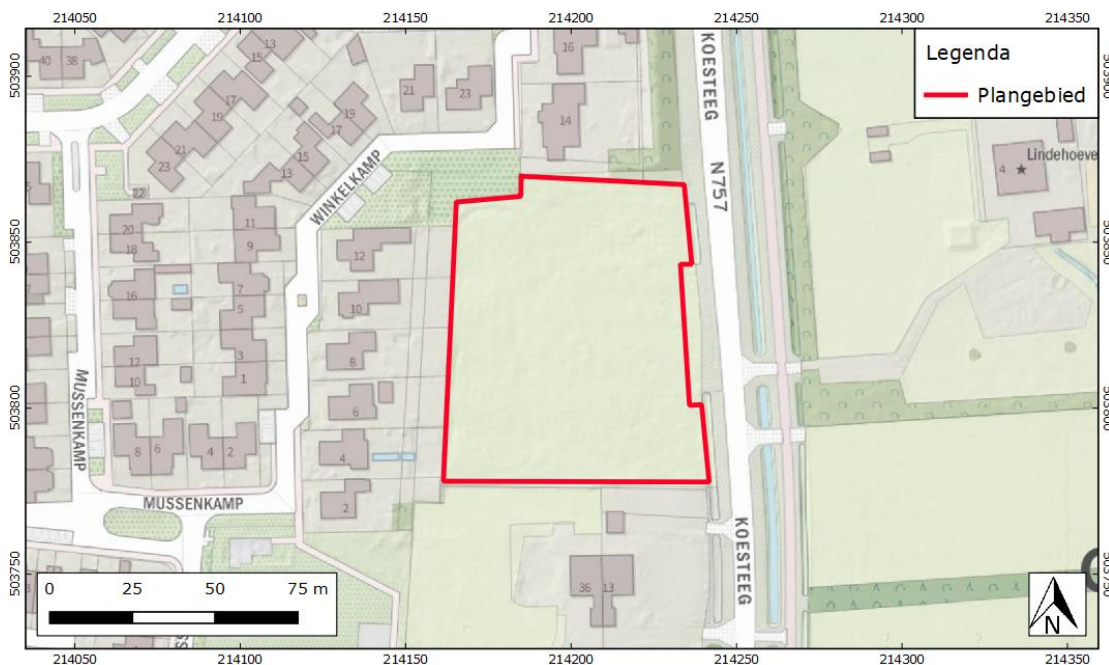
Op basis van de KNA-waarderingscriteria heeft de vindplaats een lage score en geldt daarom als niet behoudenswaardig. Laagland Archeologie adviseert om geen verder vervolgonderzoek te laten uitvoeren en het plangebied voor de geplande ontwikkeling vrij te geven.

Samenvatting	3
1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding onderzoek	5
1.2 Administratieve gegevens	6
2 Onderzoeksopdracht	7
2.1 Resultaten voorgaand onderzoek	7
2.2 PvE en onderzoeksvragen	7
2.3 Gespecificeerde archeologische verwachting	8
2.4 Evaluatie- en selectierapport	8
2.5 Randvoorwaarden of beperkingen	8
3 Veldonderzoek	9
3.1 Onderzoeksmethodiek	9
3.1.1 Lithologie, lithogenese en bodem	10
3.1.2 Interpretatie lithologie en bodemopbouw	10
3.2 Resultaten: archeologie	12
3.2.1 Sporen en structuren	12
3.2.2 Vondsten	17
3.2.3 Synthese sporen en vondsten	20
4 Onderzoeksvragen, conclusie & advies	23
4.1 Onderzoeksvragen	23
5 Waardering en advies	25
5.1 Waardering	25
5.2 Advies	28
6 Literatuur en bronnen	29
BIJLAGE 1 AMZ-cyclus	31
BIJLAGE 2 Archeologische perioden	32
BIJLAGE 3 Sporenlijst	33
BIJLAGE 4 Vondstenlijst	38
BIJLAGE 5 Alle Sporen Kaarten	41

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

De aanleiding tot het onderzoek vormt de ontwikkeling van het plangebied (zie Afbeelding 1) tot een bouwlocatie voor woningen. Op de gemeentelijke archeologische beleidskaart ligt het plangebied in een zone Waarde – Archeologie 4. In het bestemmingsplan Kernen gemeente Dalfsen 2016 ligt het gebied in een dubbelbestemming. In het bestemmingsplan is aangegeven dat deze gronden zijn aangewezen voor het in situ behoud van archeologische waarden. Archeologisch onderzoek is noodzakelijk indien de omvang van de geplande verstering groter is dan 500 m² en dieper reikt dan 0,5 m -mv. De omvang van de geplande versteringen overschrijdt de vrijstellingsgrenzen zoals die in het vigerende gemeentelijk archeologiebeleid zijn aangegeven. Het onderzoek vindt plaats in het kader van de ruimtelijke onderbouwing voor het bestemmingsplan en dient te leiden tot het vaststellen van de eventueel aanwezige archeologische waarden en in dat geval, de waardering ervan.



Afbeelding 1. Plangebied aangegeven op de topografische kaart.

1.2 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	
Provincie	Overijssel
Gemeente	Dalfsen
Plaats	Dalfsen
Toponiem	Koesteeg 15-17
Laagland Archeologie projectnummer	DAKO1802
Datum conceptrapportage	28-11-2018
Goedkeuring bevoegde overheid	04-01-2019
Datum definitief rapport	04-01-2019
XY-coördinaten (centrum)	249456/475805
Oppervlakte plangebied	Circa 6485 m ²
Kaartblad	21H
Datering	Nieuwe Tijd
Complextype	Nietopgehoogde, individuele huisplaats
Onderzoeksmeldingsnr.	4645434100
AMK-terrein	n.v.t.
Vondstmeldingsnr.	n.v.t.
Type onderzoek	IVO-P
Opdrachtgever	L2B Facility B.V.
	T. Kottink
Bevoegde overheid	Gemeente Dalfsen
Adviseur namens bevoegde overheid	A. Vissinga (Het Oversticht) albert.vissinga@hetoversticht.nl
Beheer documentatie	Bibliotheek RCE archief Laagland Archeologie vof Provinciaal Archeologisch Depot Overijssel
Uitvoerder	Laagland Archeologie vof Virulyweg 21F 7602 RG Almelo 06 - 49 88 34 03
Projectleider	J.A.M. Oude Rengerink Hans.ouderengerink@laaglandarcheologie.nl

Tabel 1. Administratieve gegevens

HOOFDSTUK **2** ONDERZOEKSOPDRACHT

2.1 RESULTATEN VOORGAAND ONDERZOEK

In een eerder stadium is een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek – verkennende fase uitgevoerd (booronderzoek).¹ Binnen het plangebied heeft in ieder geval vanaf 1832 tot circa 2010 het erve Bogtman gelegen. Uit historische bronnen ouder dan 1832 zijn geen gegevens over dit erf bekend; het is dan ook niet bekend of Erve Bogtman een middeleeuwse oorsprong heeft. Archeologische waarden zijn niet geregistreerd binnen het plangebied. In de directe omgeving komen resten van bewoning uit de late middeleeuwen voor. Zo kan op basis van waarnemingen (waarnemingsnummers 17952 en 13687) worden aangenomen dat ongeveer 100 m ten zuiden van het plangebied er in de late middeleeuwen al een boerderij stond.

2.2 PVĒ EN ONDERZOEKSVRAGEN

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van een door het bevoegd gezag goedgekeurd Programma van Eisen.² Het doel van het onderzoek is om de in het plangebied aanwezige archeologische waarden in kaart te brengen en aan de hand van de KNA-waarderingscriteria te bepalen of er sprake is van een behoudenswaardige archeologische vindplaats. Aangezien voorsnog moet worden aangetoond of er een vindplaats aanwezig is, kan er nog geen specifieke complexgerichte vraagstelling worden opgesteld. De onderzoeksvragen zijn daarom nog algemeen van aard.

De onderstaande onderzoeksvragen zijn opgesteld:

1. Zijn er in het onderzoeksgebied vindplaatsen met archeologische sporen en resten aanwezig?
2. Wat is de aard (complextype), omvang, ligging (horizontaal en verticaal) en fysieke kwaliteit daarvan?
3. Uit welke periode dateren deze?

¹ Brouwer 2018

² Oude Rengerink 2018

4. Wat is de begrenzing van het areaal waarbinnen sporen en resten van het erva Bogtman voorkomen?
5. Bij het aantreffen van 19e eeuwse of oudere bouwsporen van de boerderij; wat is de aard van de fundering en wat is de intactheid daarvan? In hoeverre is een ontbreken van verwachte archeologische sporen te verklaren door het gebruik van bouwmethoden (stiepen, Schwellbalken) die geen sporen hebben nagelaten?
6. Is er een relatie met vindplaatsen die zijn aangetroffen in de Gernermarke?
7. Wat is de waardstelling middels de KNA-waarderingscriteria? Is de vindplaats behoudenswaardig?

2.3 GESPECIFICEERDE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

In het plangebied kunnen resten uit de periode midden-neolithicum tot en met nieuwe tijd worden verwacht. Gezien de aanwezigheid van een historisch erf in het plangebied en bewoningsresten uit de late middeleeuwen nabij het plangebied ligt het zwaartepunt daarbij op de periode late middeleeuwen – nieuwe tijd. Resten uit het oudere perioden (paleolithicum – vroeg-neolithicum) worden niet verwacht: landschappelijk was het terrein niet aantrekkelijk voor jagers/verzamelaars. Hoewel er geen historische gegevens zijn die duiden op een middeleeuwse oorsprong van het erva Bogtman is er een kans dat daarvan sporen en resten in het plangebied aanwezig zijn. Deze sporen moeten vooral worden gezocht ter plaatse van de op de kadastrale minuutplan aangeduide bebouwing in het midden van het plangebied en westelijk daarvan, op het iets hogere deel van het plangebied.

2.4 EVALUATIE- EN SELECTIERAPPORT

Een evaluatierapport is, zoals gesteld in het Programma van Eisen, geen vereiste. Een selectierapport is wel opgesteld. In het selectierapport is een voorstel opgenomen voor de aanlevering van vondsten. Het selectierapport is op 30 november 2018 goedgekeurd door het bevoegd gezag en op 4 december 2018 goedgekeurd door de depotbeheerder.

2.5 RANDVOORWAARDEN OF BEPERKINGEN

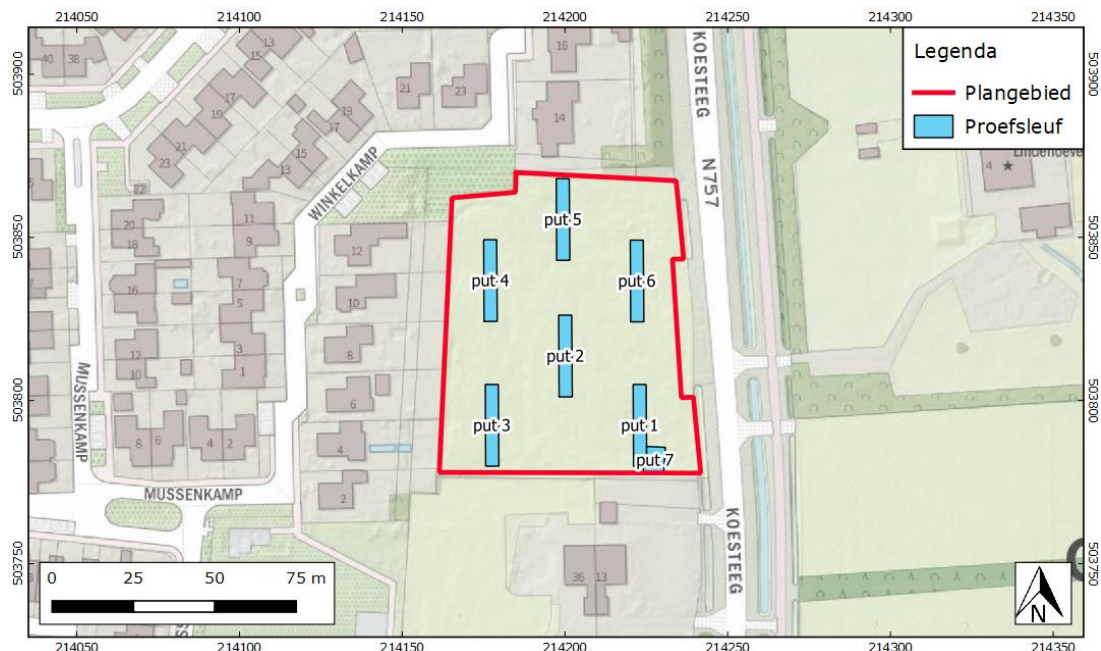
Het onderzoek is conform PvE uitgevoerd door een senior KNA-Archeoloog samen met een KNA-Archeoloog Ba en een veldmedewerker. Behalve de algemene randvoorwaarden zijn er geen overige randvoorwaarden en/of beperkingen van toepassing.

HOOFDSTUK 3 VELDONDERZOEK

3.1 ONDERZOEKSMETHODIEK

Het proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd op 7 en 8 november 2018. In totaal zijn 7 putten aangelegd (zie Afbeelding 2). De putten 1 t/m 6 zijn 4 m breed en 25 m lang. In totaal is met deze putten circa 600 m² ontgraven, ruim 9 procent van de totale oppervlakte van het plangebied van 6485 m². Voor eventuele uitbreiding wegens onverwachte of onduidelijke sporensituaties is conform PvE 50 m² ingecalculeerd. Deze extra 50 m² is opgegraven en gedocumenteerd als put 7, ter plaatse van een onduidelijk sporencluster in het zuiden van put 1.

Het onderzoek kon worden uitgevoerd conform het PvE, er zijn geen afwijkingen.



Afbeelding 2. De locatie van de proefsleuven binnen het plangebied, aangeven op de topografische kaart.

3.1.1 LITHOLOGIE, LITHOGENESE EN BODEM

Op basis van het eerder uitgevoerde booronderzoek is gesteld dat een opgebracht dek kan worden verwacht, vermoedelijk een wat verrommeld cultuurdek.

In de proefsleuven bleek deze laag te bestaan uit zeer fijn, zwak siltig en iets humeus bruin of grijsbruin zand, met wat puinresten in de vorm van fragmentjes baksteen. Dit dekzand ligt op een diepte variërend van 20 tot 120 cm -mv. met een gemiddelde van ongeveer 50 cm. De top van het dekzand bestaat meestal uit zeer fijn, zwak siltig lichtgeel of geel zand (C-horizont). In één boring is een B-horizont aangetroffen en in enkele boringen een BC-horizont. Enkele boringen zijn gestuit op verhardingen (baksteen); vermoedelijk gaat het daarbij om resten van een gesloopt gebouw.

3.1.2 INTERPRETATIE LITHOLOGIE EN BODEMOPBOUW

Tijdens het proefsleuvenonderzoek is het aardwetenschappelijk onderzoek beperkt, omdat al veel over de geologie van dit gebied bekend is. Van elke put, met uitzondering van de extra put 7, is van de meest representatieve putwand een profielopname gemaakt (zie Afbeelding 3).

De profielen geven een volgend beeld weer: in alle putten is er vanaf maaiveld sprake van een (donker)grijsbruin pakket (lagen 1000 en 1050). Dit pakket, geïnterpreteerd als een bouwvoor (laag 1000) met daaronder een opgebracht wat verrommeld dek (laag 1050), is circa 30 tot 55 cm dik en bestaat uit zwak siltig, licht humeus zand met wat spikkels puinresten. Het betreft een cultuurdek dat als een recent en subrecent omgewerkt pakket wordt aangemerkt. De grens tussen beide lagen is globaal ingetekend op basis van de aanwezige doorworteling van het grasland. Het cultuurdek in de putten 1, 2, 5 en 6 lijkt in recente tijden nog omgewerkt te zijn.

Onder het (donker)grijsbruine pakket is in werkput 2 een laag (laag 2000) aangetroffen met wat meer puinresten in vergelijking met bovenstaand pakket. De verdere beschrijving is vergelijkbaar: zwak siltig, licht humeus zand met wat spikkels puinresten en kleinere puinbrokken. Uit de laag is wat materiaal verzameld (v13).

Ook dit betreft een cultuurdek dat als een omgewerkt pakket wordt gezien maar waarvan niet duidelijk is wanneer dit pakket tot stand is gekomen. Mogelijk betreft het een laag die, gezien de resten van wat zachtere baksteen misschien uit het einde van de 19^e eeuw dateert. Vermoedelijk houdt de aanwezigheid van het cultuurdek verband met het cultiveren van het terrein kort na de afbraak van de boerderij en de opstallen rond 2010. In de putten 3 en 4 lijkt het cultuurdek meer op een plaggendeek of een tuindek vanwege een meer homogenere kleur en de veel geringere hoeveelheid puinresten.

Het dekzand, behorend tot de C-horizont, is aangetroffen op een diepte van circa 30 - 75 cm -mv (circa 2.05 - 2.20 m +NAP), bestaand uit zwak siltig geel zand met oranje/witte vlekken en enkele ijzervlekken (laag 5000). In put 2 bevatte de C-horizont wat meer geoxideerd ijzer, hier is de laag gedocumenteerd als laag 5010. De verdere beschrijving is vergelijkbaar.

In de profielen van put 1 en 5 zijn sporen zichtbaar in het profiel (s58 en s133). De sporen zullen worden behandeld in paragraaf 3.2.



Afbeelding 3. Overzicht van alle gedocumenteerde profielopnames.

3.2 RESULTATEN: ARCHEOLOGIE

Tijdens het onderzoek zijn er 150 sporen en 5 lagen beschreven. Een algemeen spoornummer (s999) is gebruikt voor recente verstoringen. De sporen en structuren zullen verder worden behandeld in subparagraaf 3.2.1.

Tijdens het onderzoek zijn er 17 vondstnummers uitgedeeld. Monsters zijn niet genomen. De vondsten zullen verder worden behandeld in subparagraaf 3.2.2.

3.2.1 SPOREN EN STRUCTUREN

De 150 aangetroffen sporen bestaan nagenoeg allemaal greppels, kuilen en paalsporen. De sporen hebben merendeels een textuur van zwak siltig fijn tot matig fijn zand, een (donker)grijsbruine kleur tot grijze kleur en zijn licht of matig humeus. Enkele sporen hebben een wat meer gevlekte vulling, en ook enkele sporen bevatten wat puinresten. Deels gaat het om recente vergravingen, ontstaan bij de afbraak van het voormalige erf. De sporen en zullen per werkput worden behandeld en indien er structuren uit te herleiden zijn, dan worden ook deze per werkput behandeld. Van de aangetroffen sporen is conform het PvE, een selectief deel gecoupeerd waarbij de nog resterende coupehelften niet zijn afgewerkt.

Werkput 1

In put 1 zijn 60 sporen gedocumenteerd die bestaan uit greppels, kuilen en paalkuilen. In het uiterste zuiden is een sporencluster van paalkuilen aangetroffen (zie Afbeelding 4) waarvan de exacte aard tijdens de aanleg onduidelijk was. Het betrof een cluster grijze tot lichtgrijze paalkuilen waarvan aanvankelijk de indruk bestond dat het om sporen ging die zeker ouder zouden zijn dan de late middeleeuwen. Tijdens de aanleg is nabij dit cluster, uit het verrommelde cultuurdek, een fragment aardewerk (v1) aangetroffen. Het betreft een fragment grijsbakkend of kogelpot-achtig aardewerk, vermoedelijk uit de 11^e tot 13^e eeuw. Ter hoogte van dit cluster is de extra werkput, put 7 aangelegd. Uit het sporencluster is, ook met de uitbreiding, geen duidelijke structuur te herleiden.



Afbeelding 4. Coupes van de sporen 3, 6, 7 en 9 in het zuiden van put 1.

Grofweg tussen de greppels s15 en s45, centraal in de werkput, is er wederom sprake van een sporencluster van paalkuilen (zie Afbeelding 5). Een aantal hiervan is er gecoupeerd (zie Afbeelding 6). Hieruit is bij s23 en s21 wat materiaal daterend uit de nieuwe tijd verzameld (v2 en v3), en de sporen zijn geïnterpreteerd als paalkuilen. Een aantal lijnen valt wel te ontdekken in het sporencluster, maar een overduidelijke structuur is er niet uit te halen, mede vanwege de aanwezigheid van enkele grote kuilen.



Afbeelding 5. Vlakopname van put 1 ter hoogte van het centraal in de put gelegen sporencluster.



Afbeelding 6. Coupes van de sporen 23, 22, 21 en 29 centraal in put 1.

Ten noorden van het tweede sporencluster is een aantal greppelsporen gedocumenteerd waarvan er enkele zijn gecoupeerd. Vermoedelijk zijn de greppels s45 t/m s53 onderdeel geweest van één greppel, waarvan in het vlak meerdere vullingen zichtbaar waren. Uit dit greppelcomplex is wat materiaal verzameld (v4), het betreft een fragment van een faïence bord.

Opvallend zijn twee grote paalkuilen (s46 en s54), met een doorsnede van circa 1.25 - 1.50 m, met daarin nog resten van twee forse houten palen met een doorsnede van circa 45 - 50 cm. Deze twee paalkuilen worden behandeld als structuur 1. De afstand tussen beide paalkuilen bedraagt circa 5.20 m. Van s46 is begonnen met een coupe, hierbij is vondstmateriaal verzameld (v5), het betreft een stuk van een faïence kom. Vanwege de diepte van het spoor (zie Afbeelding 7) is besloten om de coupe niet verder door te

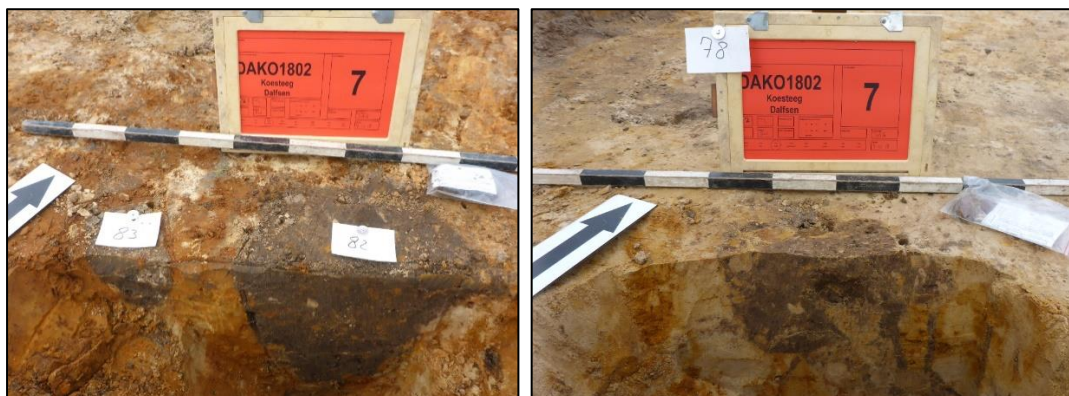
zetten, maar een boring te zetten (boring 1). Op een diepte van 160 cm -vlak is uiteindelijk een lichtgrijs pakket aangeboord, geïnterpreteerd als de natuurlijke bodem.



Afbeelding 7. Coupe van spoor 46 en een vlakopname van spoor 54 in put 1.

Werkput 2

In put 2 is de sporendichtheid een stuk geringer dan in put 1: 28 sporen zijn in het vlak gedocumenteerd, het betreft wederom de (donker)grijsbruine kuilen, paalkuilen en greppels. Enkele paalkuilen zijn gecoupeerd (zie Afbeelding 8). Hierbij is wat vondstmateriaal verzameld in de vorm van keramiek (v8 uit s78) en wat bouwkeramiek (v7 uit s82). Een structuur is niet te herleiden uit de sporen.



Afbeelding 8. Coupes van sporen 83, 82 en 78 in put 2.

Twee naast elkaar gelegen greppels zijn gecoupeerd (zie Afbeelding 9). De westelijke grotere greppel, spoor 66, was circa 50 cm diep. In de greppel zijn vier vullingen te onderscheiden: een donkerbruinzwarte, sterk humeuze vulling met vrij veel houtskool en verbrande leem, met daaronder een donkergrijze vulling met wat plantenresten (in het vlak gezien als s65). Vervolgens een gelige vulling met een wat meer gevlekte karakter, en daaronder een grijze vulling met licht grijze vlekken. Te zien op de coupe is dat de greppel een kleinere ondiepere greppel (s64) doorsnijdt. Deze kleinere greppel is circa 16 cm diep, en tijdens het couperen is een klein fragmentje roodbakkend geglazuurd aardewerk uit deze greppel verzameld.

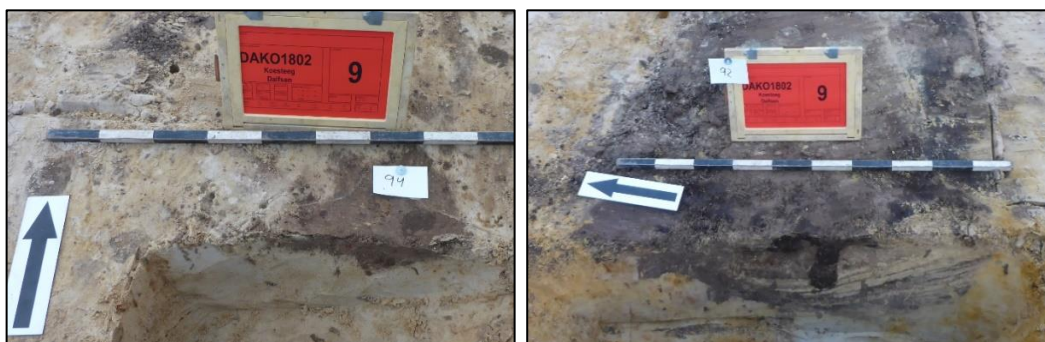


Afbeelding 9. Coupe van de greppels spoor 66 en 64 in put 2.

Wat verdere noordelijk in de put zijn twee forse kuilen, s76 en s88, uitgeboord om de diepte te bepalen. De meest noordelijke, s88, is lichtgrijs zand aangeboord (boring 2) op een diepte van circa 215 cm -mv. Bij de andere kuil, s76, is lichtgrijs zand aangeboord op een diepte van circa 120 cm -mv. Een meer specifieke interpretatie anders dan 'kuil' is niet duidelijk, wel is er uit één van de kuilen vondstmateriaal verzameld (v8 uit s88). Het materiaal betreft industrieel witbakkend aardewerk dat na de 18^e eeuw gedateerd kan worden.

Werkput 3

In put 3 zijn 9 sporen aangetroffen. Het betreft een paalkuiltje, twee kuilen en een aantal greppels (zie Afbeelding 10). Hoewel er uit de sporen geen materiaal is verzameld, wordt op basis van de vorm en vulling vermoed dat de sporen eenzelfde datering hebben als de eerder aangetroffen sporen. In deze werkput is één vondstnummer uitgedeeld (v12), voor alle aanlegvondsten. Deze omvatten vooral roodbakkend aardewerk en geglaazuurd aardewerk uit de periode van de 17^e tot en met de 19^e eeuw.



Afbeelding 10. Coupe van het paalkuiltje (S94) en een van de greppels (S92).

Werkput 4

In put 4 zijn 19 sporen aangetroffen, in eerste instantie wederom de greppels, kuilen en paalkuilen met de (donker)grijsbruine licht humeuze vulling. Een uitzondering hierop is een enigszins ovaalvormige lichtgrijs, grijs gevlekte kuil in het noorden van de put (spoor 117, zie Afbeelding 11). Deze kuil is, vanwege de onduidelijke aard, voorzichtig en laagsgewijs gecoupeerd. Hierbij is geen vondstmateriaal aangetroffen. De kuil meet circa

1.25 bij 0.75 m, met een diepte van circa 26 cm. Een specifiekere beschrijving anders dan 'kuil' is niet met zekerheid te geven.



Afbeelding 11. De afwijkende kuil (spoor 117) in het vlak en gecoupeerd.

De overige sporen wijken zoals gezegd niet af qua vorm, vulling en/of vermoedelijke datering (zie Afbeelding 12). Uit de meest zuidelijke greppel in deze put (S99) is materiaal verzameld (v14). Het betreft een stuk van een bord van witbakkend aardewerk uit de eerste helft van de 19^e eeuw.



Afbeelding 12. Coupe van de sporen 103 en 104.

Werkput 5

Put 5 bestaat voor meer dan de helft uit een brede greppel, spoor 119, waaruit vondstmateriaal is verzameld (v15). De overige sporen zijn 11 paalkuilen en 3 kuilen met de bekende vulling. Een aantal sporen is gecoupeerd (zie Afbeelding 13), hierbij is uit spoor 122 een niet specifiek te dateren fragment faience aardewerk aangetroffen (v16). De sporen zijn verder niet te herleiden tot een structuur.



Afbeelding 13. Coupes van de sporen 121, 122, 124 en 129 in put 5.

Werkput 6

In put 6 zijn negen sporen en een recente verstoring aangetroffen. Het betreft twee greppels, twee paalkuilen (zie Afbeelding 14 voor een coupe) en een aantal kuilen. In een van de greppels is wat vondstmateriaal aangetroffen (v18 uit s134). Ook in deze put is het beeld vergelijkbaar met de overige putten: (donker)grijsbruine sporen, hier en daar wat vondstmateriaal daterend uit de nieuwe tijd, en verder geen structuren om de sporen aan te koppelen.



Afbeelding 14. Coupe van spoor 139 in put 6.

Werkput 7

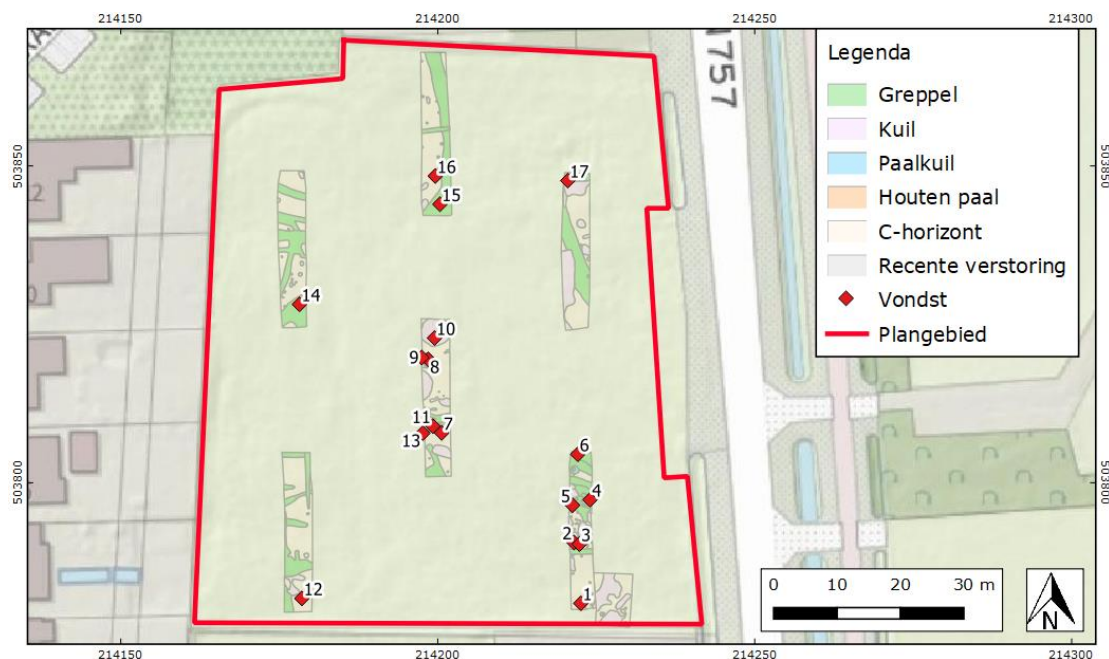
In deze laatste put, een uitbreiding aangrenzend aan een sporencluster in het zuiden van put 1, zijn 7 sporen aangetroffen. Een forse in het vlak onregelmatige kuil (s150) sluit enigszins aan op s8 in put 1. De drie in de put aangetroffen paalkuilen zijn, hoewel iets groter, wel vergelijkbaar met de paalkuilen van het onduidelijke sporencluster in put 1. Een duidelijke structuur is echter ook hier niet te herleiden.

3.2.2 VONDSTEN

Uit de werkputten 1 t/m 6 zijn in totaal 72 vondsten geborgen verdeeld over 17 vondstnummers. In werkput 7 is geen vondstmateriaal aangetroffen (zie Afbeelding 15). Het vondstmateriaal bestaat uit aardewerk, glas, bouwkeraamiek en één metaalobject (Tabel 2). Behalve enkele vondsten uit het cultuurdek, is het vondstmateriaal in hoofdzaak geborgen uit sporen: kuilen, paalkuilen en greppels.

categorie	aantal fragmenten
keramiek	56
bouwkeramiek	8
glas	6
metaal	1
Totaal	71

Tabel 2. Overzicht van de aangetroffen materiaalcategorieën



Afbeelding 15. Vondstverspreidingskaart van alle aangetroffen vondsten, aangegeven op de topografische kaart met de sporenkaart als achtergrond.

Met uitzondering van twee aardewerkfragmenten uit de middeleeuwen, stamt het vondstmateriaal uit de Nieuwe tijd Midden en Laet. De twee middeleeuwse scherven zijn beide afkomstig uit het geroerde, opgebrachte dek (s1050) en secundair gedeponeerd. Zij kunnen van buiten het plangebied zijn aangevoerd en zijn niet van belang voor een waardering van het plangebied.

De meeste vondsten komen uit de vele greppels. Dit vondstmateriaal dateert uit de Nieuwe tijd Midden (ca. 1650-1850/1870) met een zwaartepunt in de 18^e eeuw. Het in de 18^e eeuw te dateren vondstmateriaal is in vondstcomplexen met een groter aantal fragmenten vermengd met incidentele stukken die na ca. 1800 dateren. Zo is in het zuiden van werkput 5 in greppel s119 een concentratie van vondstmateriaal aangetroffen, waaruit 41 fragmenten zijn geborgen (v15). Deze zijn afkomstig van niet meer dan 14 objecten, van de meeste waarvan meerdere fragmenten zijn geborgen. Terwijl de meeste objecten in de 18^e eeuw te plaatsen zijn, al dan niet met uitloop in de eerste helft of het midden van de 19^e eeuw, worden een glazen wijnfles en een bord in witbakkend aardewerk in de 19^e eeuw gedateerd. Het aantreffen van meerdere fragmenten per object wijst op een primaire depositie van dit vondstmateriaal. Kennelijk is het nog overwegend

uit de 18^e eeuw stammende vaatwerk (kort?) na ca. 1800 in de greppelvullingen gedeponeed.

Het vondstmateriaal uit paalkuilen en greppels is voornamelijk in de 19^e eeuw te dateren of loopt vanuit de 17^e of 18^e eeuw door tot in de 19^e eeuw. Paalspoor s87 dateert zelfs in de late 19^e tot 20^e eeuw. Bij oversnijdingen met greppels zijn kuilen en paalsporen in de meeste gevallen jonger. Mogelijk is (een deel van) de greppels bij of voorafgaand aan de aanleg van het erf zoals dat op de kadastrale minuut uit 1811-1832 voorkomt, in de vroege 19^e eeuw dichtgegooid.

De aangetroffen bouwkeraamiek in de vorm van bakstenen, dakpannen en plavuisfragmenten stamt hoofdzakelijk uit de paalsporen en kuilen en het cultuurdek (lagen 1050 en 2000). Uit de greppels is slechts één halve baksteen geborgen zonder mortel of slijtage sporen (vondstnr. 14 uit s99), die tijdens de aanleg van een nieuw gebouw(-encomplex) als bouwafval in de vroege 19^e eeuw in de greppel kan zijn beland. De gevonden bouwkeraamiek kan afkomstig zijn van een in de vroege 19^e eeuw nieuw gebouwd (of verbouwd) gebouw.

Deze bouwkeraamiek bestaat uit oranje gekleurde golfpannen, een fragment van een grijze vloertegel of plavuis en fragmenten van handgevormde bakstenen. Met uitzondering van een fragment van een gele, hard gebakken baksteen hadden de bakstenen een matig hard, rozeoranje baksel met sporen gele klei. De baksteen uit s99 had daarbij een breedte van 11 cm en een hoogte van 3,5 tot 4 cm. De stenen kunnen in de 18^e eeuw vervaardigd zijn maar ook in het eerste deel van de 19^e eeuw.

aardewerksoort	aantal fragm.	v15 fragm.	v15 objecten
Handgevormd	1		
Blauwgrijs	1		
Roodbakkend	17	12	6
Witbakkend	7	4	2
Steengoed geglazuurd	4	3	1
Majolica	8	7	1
Faience	13	6	2
Industrieel wit	5		
Totaal	56	32	12
glas	6	5	2

Tabel 3. Overzicht van de aangetroffen aardewerksoorten en glas.

Het scala aan keramieksoorten past bij dat van een boerderij-erf uit de 18^e tot vroege 19^e eeuw. Het roodbakke aardewerk vormt de grootste groep, met daarnaast wat witbakkend aardewerk, voorraadkeramiek in geglazuurd steengoed, en enkele borden in tinglazuur-aardewerk (majolica en faience). Vergeleken met vondstcomplexen van enkele gewaarde boerderijen in Twente uit dezelfde periode zijn steengoed en industrieel wit minder goed vertegenwoordigd en ontbreekt porselein. Vanwege het beperkte aantal fragmenten blijft een interpretatie speculatief. De beperkte hoeveelheid industrieel wit aardewerk kan samenhangen met een datering in de 18^e of het begin van de 19^e eeuw, toen dit nog tot resp. het luxere, resp. minder goedkope aardewerk hoorde. Wanneer het ontbreken van porselein, de geringe hoeveelheid industrieel aardewerk en steengoed

representatief zijn, dan past dat bij het beeld van een kleinere boerderij met minder luxe vaatwerk.

Het glaswerk bestaat uit fragmenten van twee wijnflessen. In vondstcomplexen van boerenerven uit de betreffende periode zijn wijnflessen het meest voorkomende, niet zelden enige glazen vaatwerk.

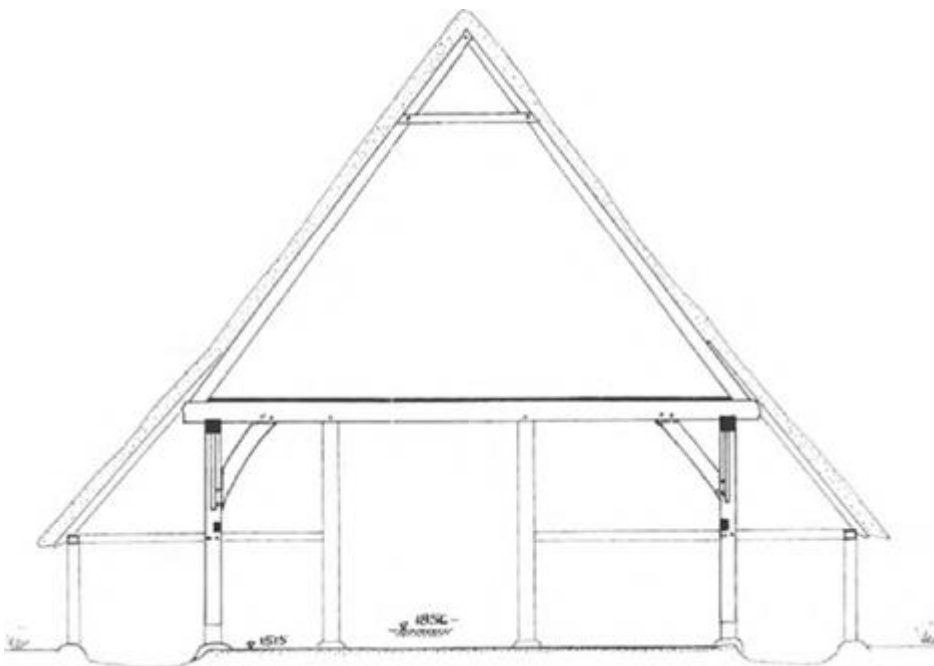
3.2.3 SYNTHESE SPOREN EN VONDSTEN

Hoewel er een aanzienlijk aantal sporen is aangetroffen, is er slechts één structuur uit te herleiden. De overige kuilen, paalkuilen en greppels kunnen niet duidelijk aan een structuur gekoppeld worden. Als de sporen worden geplot op de kadastrale kaart uit 1832 (zie Afbeelding 17), dan blijkt dat de structuur 1 zich in de nabijheid bevindt van drie voormalige (bij)gebouwen. De afstand tussen beide paalkuilen is circa 5.20 m, de doorsnede van de ronde structuur op de kadastrale kaart is ook circa 5.20 m: op basis van deze gegevens is het meest voor de hand liggend dat de paalkuilen hebben behoord tot de ronde structuur op de kadastrale kaart, waarvan het nagenoeg zeker is dat dit een hooiberg is. De twee grote paalkuilen met de forse paalresten zullen twee tegenhangers aan de westzijde buiten de proefsleuf hebben.

Op de gecombineerde sporen- en kadastrale kaart is ook zichtbaar dat in put 1 en put 3 een vermoedelijke perceelsgreppel is aangetroffen die oostwest door de putten loopt (spoor 15 en spoor 92). Deze greppel is in put 3 gecoupeerd (zie Afbeelding 10), en bleek circa 30 cm diep te zijn. De grote greppels in put 5 en 6 (spoor 119 en 137) komen enigszins overeen met de voormalige weg (deze weg is op de kaart vanaf 1955 niet meer aangegeven).

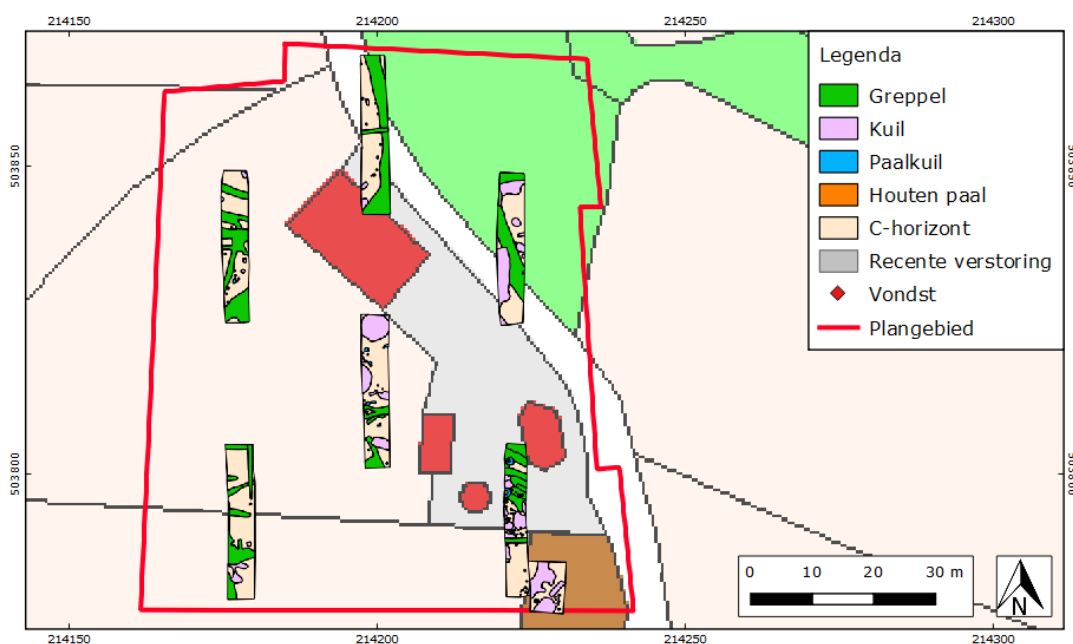
Op grond van de vondsten en insluitsels in veel sporen kan worden gesteld dat het gaat om een heel complex aan paalkuilen, kuilen en greppels uit de nieuwe tijd. In de sporen is nauwelijks enig verband te vinden. Structuren van zowel de recent gesloopte boerderij met opstallen als die van voorgangers zijn niet meer te reconstrueren. Hoewel er twee fragmenten van middeleeuws aardewerk zijn aangetroffen omvat het vondstmateriaal nagenoeg alleen nieuwe tijds materiaal. Zoals ook bij eerdere onderzoeken op locaties met historische erven is geconstateerd³ valt er van de verdwenen boerderijen vaak geen structuur meer te vinden voor zover deze geen baksteen gemetselde gevels en binnenmuren hadden. Dit is een gevolg van de ondiepe funderingswijze op veldkeien (zie Afbeelding 16) waarbij er na de sloop en omwerking van de bovengrond weinig grondsporen behouden blijven.

³ Onder andere de erven Overmaat bij Enschede, Berchus bij Hengelo en Dusink bij Ootmarsum. Zie resp. Oude Rengerink & Spitzers 2018, Oude Rengerink, Spitzers & de Gruil 2018 en Oude Rengerink & Spitzers 2016.



Afbeelding 16. Dwarsdoorsnede van een boerderij uit de periode vanaf circa de 15^e tot halverwege de 19^e eeuw. De funderingen bestaan overwegend uit veldkeien onder de gebintstaanders en de gevelstaanders of liggers (afbeelding: Jaarboek Monumentenzorg 1996, tekening D. Maschmeyer 1990).

De bouw van boerderijen met volledig gemetselde muren en funderingen kwam in Oost Nederland pas aan het einde van de 18^e eeuw op gang maar werd pas in de loop van de 19^e eeuw gebruikelijk waarbij waarschijnlijk ook de rijkdom en status van het erf van invloed was.



Afbeelding 17. De sporenkaarten geplot op de kadastrale kaart uit 1832. De rode arceringen betreffen gebouwen, groen betreft een weiland, bruin een zone met hakhout.

Wat verder opvalt is het grote aantal greppelsporen met een uiteenlopende oriëntatie. Hiervan kunnen er op basis van de proefsleuven vooralsnog geen specifieke structuren worden onderscheiden, zoals verkavelingen en erfafscheidingen. Ook dit beeld komt overeen met wat er bij onderzoeken op vergelijkbare historische erven naar voren is gekomen.⁴

⁴ Idem noot 3.

HOOFDSTUK 4 ONDERZOEKSVRAGEN, CONCLUSIE & ADVIES

4.1 ONDERZOEKSVRAGEN

1. Zijn er in het onderzoeksgebied vindplaatsen met archeologische sporen en resten aanwezig?

Binnen het gehele onderzoeksgebied is er een veelheid aan sporen en resten aanwezig.

2. Wat is de aard (complextype), omvang, ligging (horizontaal en verticaal) en fysieke kwaliteit daarvan?

De sporen en resten zijn toe te wijzen aan de voormalige boerderij die op het perceel heeft gestaan (niet opgehoogde huisplaats/individuele huisplaats). De omvang van de vindplaats omvat een groot deel van het onderzochte perceel. Alleen in het westelijke deel van het perceel lijkt de dichtheid aan sporen wat af te nemen. De sporen bevinden zich onder een circa 30 tot 55 cm dik cultuurdek van omgewerkte grond. Dit pakket is deels bij de sloop van de boerderij circa tien jaar geleden nog eens omgewerkt. De sporen zoals aangetroffen in het opgravingsvlak zullen daarbij deels zijn afgetopt maar zijn onder het cultuurdek nog intact.

3. Uit welke periode dateren deze?

Veel van de sporen kunnen niet direct worden gedateerd op basis van vondstmateriaal, maar op basis van de steekproef van gecoupeerde sporen en niet gecoupeerde sporen waarin op vlakniveau wel vondsten zijn aangetroffen, worden de sporen gedateerd in de periode van de 18^e tot het begin van de 19^e eeuw. Later te dateren sporen die resteren van de boerderij, die in het begin van de 21^e eeuw is gesloopt, zijn nagenoeg niet aangetroffen. Dit is waarschijnlijk een gevolg van de grondige sloop waarbij veel recente vergravingen zijn ontstaan.

4. Wat is de begrenzing van het areaal waarbinnen sporen en resten van het erve Bogtman voorkomen?

Globaal zal de begrenzing van het areaal van het erf Bogtman ongeveer het hele perceel beslaan, hoewel er wel een afnemende dichtheid richting de westelijke grens van het perceel waarneembaar lijkt te zijn.

5. Bij het aantreffen van 19^e eeuwse of oudere bouwsporen van de boerderij; wat is de aard van de fundering en wat is de intactheid daarvan? In hoeverre is een ontbreken van

verwachte archeologische sporen te verklaren door het gebruik van bouwmethoden (stiepen, Schwellbalken) die geen sporen hebben nagelaten?

Het is niet te herleiden welke sporen zijn te relateren aan de boerderij. Concreet aanwijsbare bouwsporen ontbreken. Dit heeft ongetwijfeld te maken met de ondiepe funderingswijze van boerderijen en bijgebouwen gedurende de nieuw tijd, waarbij de boerderijen met een interne gebintconstructie en vakwerkgevels gefundeerd waren op stiepen van dikke veldkeien (gebintstaanders) en veldkeien onder de liggers van de vakwerkgevels. De enige sporen die wijzen op een bouwwerk zijn twee grote paalkuilen met resten van houten palen van een vermoedelijke hooiberg.

6. Is er een relatie met vindplaatsen die zijn aangetroffen in de Gernermarke?

In de Gernermarke zijn geen historische erven opgegraven. Het is dus niet mogelijk om een relatie te leggen met de vindplaatsen in de Gernermarke.

7. Wat is de waardestelling middels de KNA-waarderingscriteria? Is de vindplaats behoudenswaardig?

De vindplaats is niet behoudenswaardig (zie waardering in het volgende hoofdstuk).

5 WAARDERING EN ADVIES

5.1 WAARDERING

De doelstelling van het onderhavige onderzoek is te komen tot een waardering van een eventueel aanwezige archeologische vindplaats. Op basis van het voorkomen van archeologische sporen is sprake van een archeologische vindplaats. Deze vindplaats wordt gewaardeerd op basis van de waarderingscriteria volgens de KNA 4.1.⁵ Per onderdeel vindt een toewijzing van punten plaats en aan de hand van het totaal aantal punten wordt bepaald of de vindplaats als behoudenswaardig aangemerkt dient te worden. Bij een lage, gemiddelde en een hoge waarde worden respectievelijk 1, 2 en 3 punten toegekend. Een behoudenswaardige vindplaats heeft volgens de KNA-waarderingscriteria voor de fysieke kwaliteit een score van 4 punten en op inhoudelijke kwaliteit een score van 8 punten. Met een score van 12 punten geldt de aangetroffen archeologische vindplaats als behoudenswaardig.

Gaafheid

De vindplaats betreft het voormalige erve Bogtman. Van dit in het begin van de 21^e eeuw afgebroken erf resteren nog flink wat grondsporen in de vorm van een veelheid aan (paal)kuilen en greppels. Van de gebouwen die er hebben gestaan zijn, deels vanwege de ondiepe funderingswijze van de 18^e-19^e eeuwse gebouwen en de grondige sloop van de latere gebouwen, geen sporen meer te herleiden aan deze gebouwen. In die zin is de vindplaats niet meer intact. Voor wat betreft de nog resterende sporen kan wel worden gesteld dat deze wel in enige mate zijn afgetopt maar als individuele sporen nog redelijk intact zijn. In het geheel heeft de vindplaats daarmee een **lage** intactheid.

Conservering

Over de conservering van organische archeologische resten kan geen concrete uitspraak worden gedaan. Onder het grondwaterniveau zijn enkele houten palen aangetroffen die nog goed geconserveerd waren. Overige organische resten zijn niet aangetroffen. De conservering wordt derhalve als **middelmatig** aangemerkt.

⁵ KNA 4.1. Bijlage IV Waarderen van vindplaatsen

Zeldzaamheid

Vindplaatsen met sporen van boerederijen en bijgebouwen op historische erven tot in de 19^e eeuw zijn nog steeds zeldzaam en in Oost-Nederland, voor zover valt na te gaan, ook nog niet opgegraven. Bij de onderhavige vindplaats ontbreken de sporen van gebouwen. Overige sporen die niet aan gebouwen zijn te relateren lijken voor te komen op alle verdwenen en nog bestaande erven waarvan de oorsprong in de vroege of de midden nieuwe tijd is na te gaan. De zeldzaamheid is daarom **laag**.

Informatiewaarde

Sporen en resten die een reconstructie van de voormalige gebouwen op het erf mogelijk maken ontbreken vanwege de van oorsprong ondiepe fundering van de gebouwen. De overige sporen vormen een verzameling van graafwerk gedurende meerdere eeuwen maar door de veelheid ervan kan er weinig concrete informatie aan onttrokken worden. Het aangetroffen vondsmateriaal ligt ook voor een aanzienlijk deel in secundaire context, als gevolg van het graafwerk over de eeuwen heen. Het vormt daarmee een ensemble met een geringe informatiewaarde. Daarom wordt de informatiewaarde van het binnen het plangebied gelegen deel van de vindplaats als **laag** gekwalificeerd.

Ensemblewaarde

De vindplaats maakt deel uit van een voormalige buurschap in de Gernermarke waarin meerdere oude erven lagen. Het merendeel daarvan bestaat niet meer en de opgraving van het erve Bogtman heeft niet veel aan informatie opgeleverd. Op de schaal van een buurschap heeft de vindplaats een **lage** ensemblewaarde.

Representativiteit

In de regio Vechtstreek zijn vele verdwenen en nog bestaande erven aanwezig waar vrijwel zeker een vergelijkbare set aan sporen en vondsten aanwezig is. De representativiteit is daarom **hoog**.

Conclusie waardering

Op het aspect fysieke kwaliteit heeft de vindplaats 3 punten en op de inhoudelijke kwaliteit 6 punten. Voor de inhoudelijke kwaliteit is de waarderingsscore voldoende om als een behoudenswaardige vindplaats aangemerkt te worden. Op basis van de lage score voor de fysieke kwaliteit en de lage score voor de inhoudelijke kwaliteit (totaal 9 punten), wordt de vindplaats als niet behoudenswaardig gekwalificeerd.

KNA 4.0 Waarderingstabel met scores

Kwaliteiten	Waarderingcriteria	Operationele parameters	score
Beleefde kwaliteit	Zichtbaarheid (herkenbaarheid en schoonheid)	Wordt niet gescoord	-
	Herrineringswaarde	Wordt niet gescoord	-
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	<ul style="list-style-type: none"> • Aanwezigheid sporen; • Gaafheid sporen; • Ruimtelijke gaafheid; • Stratigrafie intact; • Mobilie in situ; • Ruimtelijke relatie tussen mobilia onderling; • Ruimtelijke relatie tussen mobilia en sporen; • Aanwezigheid antropogeen biochemisch residu; • Stabiliteit van de natuurlijke omgeving. 	1
	Conservering	<ul style="list-style-type: none"> • Conservering artefacten (metaal/overig); • Conservering organisch materiaal. 	2
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid	<ul style="list-style-type: none"> • Het aantal vergelijkbare vindplaatsen van goede fysieke kwaliteit uit dezelfde periode, binnen dezelfde archeoregio, waarvan de aanwezigheid is vastgesteld; • Idem, op basis van een recente en specifieke verwachtingskaart. 	1
	Informatiewaarde	<ul style="list-style-type: none"> • Opgraving/onderzoek van vergelijkbare vindplaatsen binnen dezelfde archeoregio (minder/meer dan 5 jaar geleden; volledig/partieel); • Recent en systematisch onderzoek van de betreffende archeoregio; • Recent en systematisch onderzoek van de betreffende archeologische periode; • Passend binnen vastgesteld onderzoeksprogramma van universitair instituut of Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 	1
	Ensemblewaarde	<ul style="list-style-type: none"> • Synchronie context (voorkomen van vindplaatsen uit dezelfde periode binnen de microregio); • Diachrone context (voorkomen van vindplaatsen uit op een volgende perioden binnen de microregio); • Landschappelijke context; • Landschappelijke context (fysisch en historisch); geografische gaafheid van het contemporaine landschap); • Aanwezigheid van contemporaine organische sedimenten in de directe omgeving. 	1
	Representativiteit	<ul style="list-style-type: none"> • Kenmerkendheid voor een bepaald gebied en/of periode;- • Het aantal vergelijkbare vindplaatsen van goede fysieke kwaliteit uit dezelfde periode binnen dezelfde archeoregio waarvan de aanwezigheid is vastgesteld en waarvan behoud is gegarandeerd; • Idem, op basis van een recente en specifieke verwachtingskaart. 	3

5.2 ADVIES

Op basis van de KNA-waarderingscriteria is de vindplaats die in het plangebied aanwezig is als niet behoudenswaardig aangemerkt. Verder archeologisch onderzoek zal geen beduidende nieuwe kennis opleveren. Het advies is dan ook dat het plangebied dient te worden vrijgegeven voor de verdere ontwikkeling.

HOOFDSTUK 6 LITERATUUR EN BRONNEN

Literatuur

Brouwer, E.W., 2018: Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase Koesteeg te Dalfsen, gemeente Dalfsen (OV). Laagland Archeologie Rapport 192. Almelo.

Oude Rengerink, J.A.M., 2018: Programma van Eisen Koesteeg 15-17 Dalfsen (Ov). Almelo.

Oude Rengerink, J.A.M. & T.A. Spitzers, 2017. *Inventariserend veldonderzoek – Proefsleuven. Dusinksweg Klein Agelo, gemeente Dinkelland (Ov.)* Laagland Archeologie Rapport 62

Oude Rengerink, J.A.M., T.A. Spitzers & J. de Gruil, 2018. *IVO-P Aletta Jacobslaan Hengelo, gemeente Hengelo (OV)*. Laagland Archeologie Rapport 220.

Oude Rengerink, J.A.M. en T. A. Spitzers, 2018. *Opgraving Erve Overmaat op de Zuidkamp, gemeente Enschede (OV)*. Laagland Archeologie Rapport 201.

Waard, F. de, 1996. 'Oplecht Wark', de oudste boerderijconstructies in Oost-Nederland. In: *Jaarboek Monumentenzorg 1996. Monumenten en bouwhistorie*. RDMZ, Zeist.

Websites

www.hisgis.nl, geraadpleegd in oktober/november 2018.

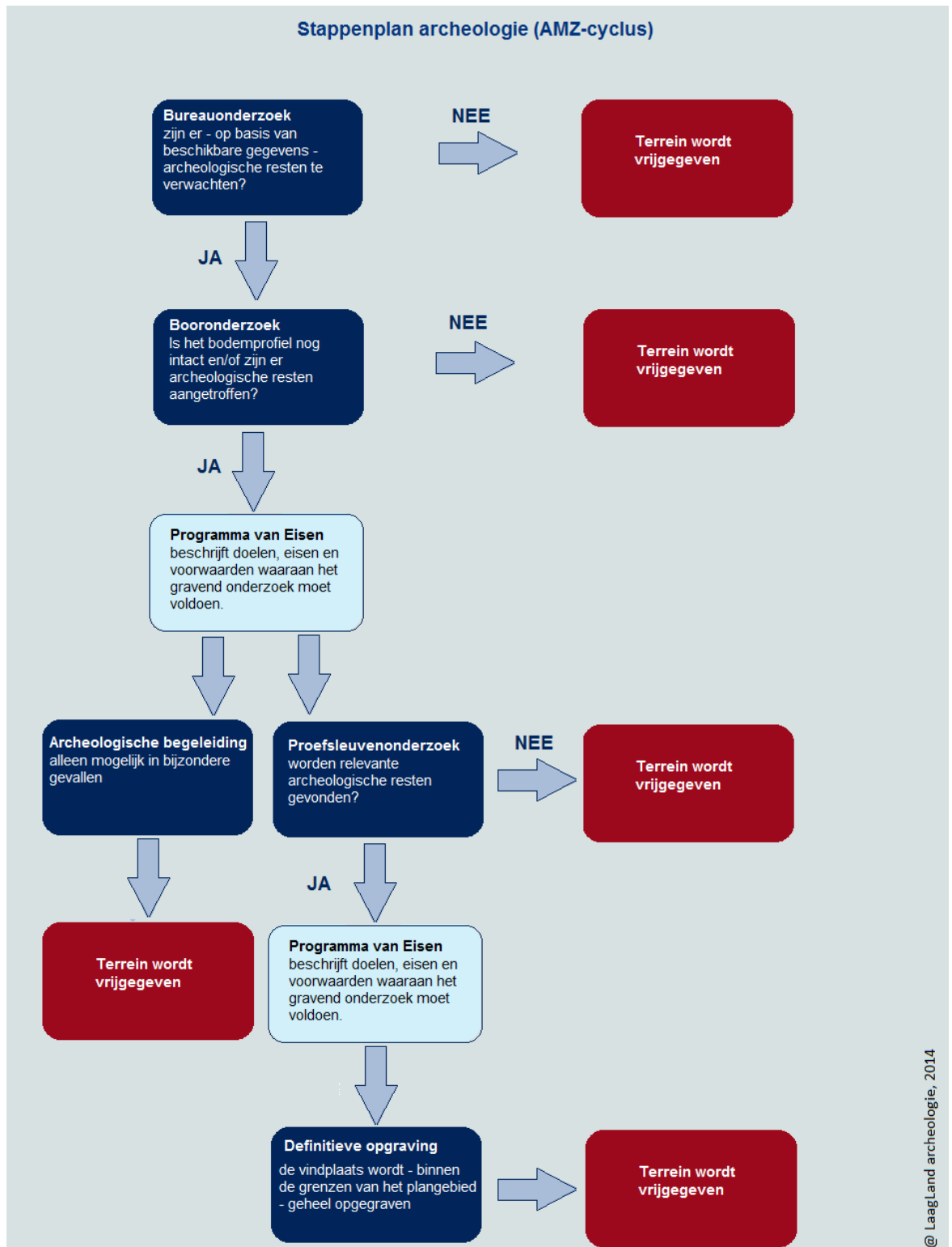
Afbeeldingen

- Afbeelding 1. Plangebied aangegeven op de topografische kaart. _____ 5
- Afbeelding 2. De locatie van de proefsleuven binnen het plangebied, aangegeven op de topografische kaart. _____ 9
- Afbeelding 3. Overzicht van alle gedocumenteerde profielopnames. _____ 11
- Afbeelding 4. Coupes van de sporen 3, 6, 7 en 9 in het zuiden van put 1. _____ 12
- Afbeelding 5. Vlakopname van put 1 ter hoogte van het centraal in de put gelegen sporencluster.13
- Afbeelding 6. Coupes van de sporen 23, 22, 21 en 29 centraal in put 1. _____ 13
- Afbeelding 7. Coupe van spoor 46 en een vlakopname van spoor 54 in put 1. _____ 14
- Afbeelding 8. Coupes van sporen 83, 82 en 78 in put 2. _____ 14
- Afbeelding 9. Coupe van de greppels spoor 66 en 64 in put 2. _____ 15
- Afbeelding 10. Coupe van het paalkuiltje (S94) en een van de greppels (S92). 15
- Afbeelding 11. De afwijkende kuil (spoor 117) in het vlak en gecoupeerd. _____ 16
- Afbeelding 12. Coupe van de sporen 103 en 104. _____ 16
- Afbeelding 13. Coupes van de sporen 121, 122, 124 en 129 in put 5. _____ 17
- Afbeelding 14. Coupe van spoor 139 in put 6. _____ 17
- Afbeelding 15. Vondstverspreidingskaart van alle aangetroffen vondsten, aangegeven op de topografische kaart met de sporenkaart als achtergrond. _____ 18
- Afbeelding 16. Dwarsdoorsnede van een boerderij uit de periode vanaf circa de 15^e tot halverwege de 19^e eeuw. De funderingen bestaan overwegend uit veldkeien onder de gebintstaanders en de gevelstaanders of liggers (afbeelding: Jaarboek Monumentenzorg 1996, tekening D. Maschmeyer 1990). _____ 21
- Afbeelding 17. De sporenkaarten geplot op de kadastrale kaart uit 1832. De rode arceringen betreffen gebouwen, groen betreft een weiland, bruin een zone met hakhout.21

Tabellen

- Tabel 1. Administratieve gegevens _____ 6
- Tabel 2. Overzicht van de aangetroffen materiaalcategorieën _____ 18
- Tabel 3. Overzicht van de aangetroffen aardewerksoorten en glas. _____ 19

BIJLAGE 1 AMZ-CYCLUS



BIJLAGE 2 ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

Archeologische perioden		Datering	
Nieuwe tijd	C	1795	
	B	1650	
	A	1500	
Middeleeuwen	Laat	1250	
	Vol	1050	
	vroeg	Ottoons	900
		Karolingisch	725
		Merovingisch	450
Romeinse tijd	Laat	270	
	Midden	70 na Chr.	
	Vroeg	15 voor Chr.	
Prehistorie	Ijzertijd	Laat	250
		Midden	500
		Vroeg	800
	Bronstijd	Laat	1100
		Midden	1800
		Vroeg	2000
	Neolithicum	Laat	2850
		Midden	4200
		Vroeg	4900/5300
	Mesolithicum	Laat	6450
		Midden	8640
		Vroeg	9700
	Paleolithicum	Jong	35.000
		Midden	250.000
		Oud	
© Monolithie archeologie 2013			

BIJLAGE 3 SPORENLIJST

Put	Vlak	Spoor	Vulling	Spoortype	Kleur	Gevlekt	Textuur	Humus	Insluitsels	Coupe	Diepte	Vondst	Opmerking
1	1	1	0	PAALGAT	DGRBR		Zs1 MF			Nee			
1	1	2	0	PAALGAT	DGRBR		Zs1 MF			Nee			
1	1	3	0	PAALGAT	DGRBR		Zs1 MF	H1		Ja	32		
1	1	4	0	PAALGAT	DGRBR		Zs1 MF			Nee			
1	1	5	0	PAALGAT	DGRBR		Zs1 MF	H1	HK1	Ja	26		
1	1	6	0	PAALGAT	DGRBR		Zs1 MF	H1		Ja	18		
1	1	7	0	PAALGAT	DGRBR		Zs1 MF	H1		Ja	17		
1	1	8	0	KUIL	GRBR		Zs1 MF		HK1	Nee			
1	1	9	0	PAALGAT	GRBR		Zs1 MF			Ja	14		
1	1	10	0	PAALGAT	DGRBR		Zs1 MF			Nee			
1	1	11	0	PAALGAT	DGRBR		Zs1 MF		Houtrest	Nee			
1	1	12	0	KUIL	DGRBR		Zs1 MF	H1	Plantrest	Nee			
1	1	13	0	PAALGAT	DGRBR		Zs1 MF	H3		Nee			
1	1	14	0	PAALGAT	DGRBR		Zs1 MF	H1		Nee			
1	1	15	0	GREPPEL	DGRBR	GE	Zs1 MF	H1		Nee			
1	1	16	0	KUIL	DGRBR		Zs1 MF	H1		Nee			
1	1	17	0	PAALGAT	DGRBR		Zs1 MF	H1		Nee			
1	1	18	0	PAALGAT	DGRBR		Zs1 MF	H1		Nee			
1	1	19	0	PAALGAT	BRGR		Zs1 MF			Nee			
1	1	20	0	PAALGAT	DGRBR		Zs1 MF	H1		Nee			
1	1	21	0	PAALGAT	DGRBR		Zs1 MF	H1		Ja	12	V3	
1	1	22	0	PAALGAT	DGRBR		Zs1 MF	H2		Ja	18		
1	1	22	1		GR	GE	Zs1 MF			Ja	30		
1	1	23	0	PAALGAT	GRBR	GE	Zs1 MF			Ja	25	V2	
1	1	24	0	PAALGAT	DGRBR		Zs1 MF			Nee			
1	1	25	0	PAALGAT	DGRBR		Zs1 MF			Nee			
1	1	26	0	PAALGAT	DGRBR		Zs1 MF			Nee			
1	1	27	0	PAALGAT	GRBR	GE	Zs1 MF			Nee			
1	1	28	0	PAALGAT	DGRBR		Zs1 MF	H1		Nee			
1	1	29	0	PAALGAT	DGRBR		Zs1 MF	H1		Ja	25		
1	1	30	0	PAALGAT	DGR		Zs1 MF		FE1	Ja	24		
1	1	31	0	PAALGAT	DGRBR	GE	Zs1 MF			Ja	18		

IVO-P Koesteeg Dalfsen, gemeente Dalfsen (OV).

1	1	32	0	PAALGAT	DGRBR		Zs1 MF	H1		Nee			
1	1	33	0	PAALGAT	DGRBR		Zs1 MF			Ja	6		
1	1	34	0	KUIL	DGRBR		Zs1 MF			Nee			
1	1	35	0	PAALGAT	GRBR		Zs1 MF			Nee			
1	1	36	0	PAALGAT	LGR		Zs1 MF			Nee			
1	1	37	0	KUIL	BRGR	LBRGR	Zs1 MF			Nee			
1	1	38	0	PAALGAT	DGRBR		Zs1 MF	H1		Nee			
1	1	39	0	PAALGAT	BRGR	GEGR	Zs1 MF			Nee			
1	1	40	0	PAALGAT	BRGR	GEGR	Zs1 MF			Nee			
1	1	41	0	PAALGAT	DBRGR	GEGR	Zs1 MF	H1		Nee			
1	1	42	0	PAALGAT	DBRGR	GEGR	Zs1 MF	H1		Nee			
1	1	43	0	KUIL	DGRGE		Zs1 MF			Nee			Kuil?
1	1	44	0	KUIL	DGRBR		Zs1 MF	H1		Nee			
1	1	45	0	GREPPEL	DGRBR		Zs1 MF	H1		Nee			
1	1	46	0	PAALGAT	DBRGR	GEGR	Zs1 MF			Ja	160	V5	Boring 1
1	1	46	1						Houten paal	Ja	>40		
1	1	47	0	KUIL	DGRBR		Zs1 MF	H1					
1	1	48	0	KUIL	DGRBR	GE	Zs1 MF	H1					
1	1	49	0	KUIL	DGRBR	GE	Zs1 MF	H1	Wortelrest				
1	1	50	0	GREPPEL	DGRBR	GE	Zs1 MF	H1		Ja	>40	V4	
1	1	51	0	GREPPEL	GR	GEGR	Zs1 MF						
1	1	52	0	KUIL	DGRBR		Zs1 MF						
1	1	53	0	GREPPEL	DGRBR	GEGR	Zs1 MF						
1	1	54	0	PAALGAT	DGRBR		Zs1 MF						
1	1	54	1						Houten paal				
1	1	55	0	GREPPEL	DGRBR	GEGR	Zs1 MF						
1	1	56	0	GREPPEL	DGRBR		Zs1 MF	H1				V6	
1	1	57	0	GREPPEL	GE	GRGE	Zs1 MF						
1	1	58	0	PAALGAT	BRGR		Zs1 MF						
1	1	58	1		LBRGR		Zs1 MF						
1	1	59	0	PAALGAT	LGR		Zs1 MF		FE1	Ja	12		
1	1	60	0	PAALGAT	LGR		Zs1 MF		FE1				
2	1	61	0	PAALGAT	BRGR		Zs1 MF						
2	1	62	0	GREPPEL	DGRBR	GE	Zs1 MF	H1					
2	1	63	0	PAALGAT	BRGR	GE	Zs1 MF						
2	1	64	0	GREPPEL	DGR	GE	Zs1 MF			Ja	16	V11	
2	1	65	0	KUIL	GR		Zs1 MF			Ja	40		=S66.1
2	1	66	0	GREPPEL	DBRZW		Zs1 MF	H3	HK2, VLM2,	Ja	24		
2	1	66	1		DGR		Zs1 MF		Plantrest	Ja	40		=S65.0

IVO-P Koesteeeg Dalfsen, gemeente Dalfsen (OV).

2	1	66	2		GE	GR	Zs1 MF			Ja	40		
2	1	66	3		GR	LGR	Zs1 MF			Ja	52		
2	1	67	0	PAALGAT	GRBR		Zs1 MF	H1					
2	1	68	0	PAALGAT	GRBR		Zs1 MF	H1					
2	1	69	0	PAALGAT	DBRGR		Zs1 MF	H1					
2	1	70	0	PAALGAT	DBRGR		Zs1 MF	H1					
2	1	71	0	KUIL	DBRGR		Zs1 MF	H1	PU1				
2	1	72	0	KUIL	DBRGR	GEGR	Zs1 MF		HK1				
2	1	73	0	KUIL	DBRGR	GE	Zs1 MF	H1	HK1				
2	1	74	0	PAALGAT	GR	LGR	Zs1 MF		HK1, VLM1				
2	1	75	0	PAALGAT	GR	LGR	Zs1 MF	H1					
2	1	76	0	KUIL	DGRBR		Zs1 MF		HK1, PU1,				Boring 3
2	1	77	0	PAALGAT	DGRBR		Zs1 MF	H1					
2	1	78	0	PAALGAT	GRBR	GE	Zs1 MF	H1		Ja	17	V8	
2	1	79	0	PAALGAT	GRBR	GE	Zs1 MF	H1					
2	1	80	0	PAALGAT	GRBR	GE	Zs1 MF		Houtrest				
2	1	81	0	PAALGAT	GR	LGR	Zs1 MF	H1					
2	1	82	0	PAALGAT	DGRBR		Zs1 MF			Ja	36	V7	
2	1	83	0	PAALGAT	DGRBR		Zs1 MF			Ja	12		
2	1	84	0	PAALGAT	DGRBR		Zs1 MF						
2	1	85	0	PAALGAT	GRLGR		Zs1 MF						
2	1	86	0	KUIL	GRBR		Zs1 MF		PU1				
2	1	87	0	PAALGAT	GRBR		Zs1 MF					V9	
2	1	88	0	KUIL	DGRBR		Zs1 MF		HK1, PU1			V10	Boring 2
3	1	89	0	GREPPEL	DBR		Zs1 MF	H1	HK1				
3	1	90	0	KUIL	BR	GRGE	Zs1 MF		HK1				Kuil?
3	1	91	0	GREPPEL	DBR		Zs1 MF						
3	1	92	0	GREPPEL	DGRBR	GE	Zs1 MF	H1		Ja	30		Spoellaagjes
3	1	93	0	KUIL	DBR	GE	Zs1 MF						
3	1	94	0	PAALGAT	BRGR		Zs1 MF			Ja	10		
3	1	95	0	GREPPEL	DGRBR		Zs1 MF						
3	1	96	0	GREPPEL	DGRBR		Zs1 MF						
3	1	97	0	GREPPEL	DGRBR		Zs1 MF						
3	1	98	0	GREPPEL	DGR	DBR	Zs1 MF						Greppel?
4	1	99	0	GREPPEL	DBRGR		Zs1 MF	H1				V14	
4	1	100	0	PAALGAT	BRGR		Zs1 MF	H1					
4	1	101	0	PAALGAT	BRGR		Zs1 MF	H1					
4	1	102	0	PAALGAT	BRGR		Zs1 MF	H1					
4	1	103	0	PAALGAT	BRGR	GE	Zs1 MF	H1		Ja	24		

IVO-P Koesteeeg Dalfsen, gemeente Dalfsen (OV).

4	1	104	0	PAALGAT	BRGR	GE	Zs1 MF	H1		Ja	16		
4	1	105	0	PAALGAT	BRGR	GE	Zs1 MF	H1					
4	1	106	0	PAALGAT	BRGR	GE	Zs1 MF	H1					
4	1	107	0	PAALGAT	BRGR	GE	Zs1 MF	H1					
4	1	108	0	PAALGAT	BRGR	GE	Zs1 MF	H1					
4	1	109	0	KUIL	DGRBR		Zs1 MF	H2	PU1				
4	1	110	0	KUIL	DGRBR	GE	Zs1 MF	H1					
4	1	111	0	GREPPEL	DBRGR		Zs1 MF	H2					
4	1	112	0	PAALGAT	DBRGR		Zs1 MF	H1					
4	1	113	0	PAALGAT	DBRGR		Zs1 MF	H1					
4	1	114	0	GREPPEL	DGRBR		Zs1 MF	H2					
4	1	115	0	GREPPEL	DGRBR		Zs1 MF	H2					
4	1	116	0	KUIL	DBRGR		Zs1 MF	H2					
4	1	117	0	KUIL	LGR	GR	Zs1 MF			Ja	26		
5	1	118	0	KUIL	GRBR	GE	Zs1 MF	H1					
5	1	119	0	GREPPEL	GRBR		Zs1 MF	H2					
5	1	120	0	KUIL	GRBR		Zs1 MF	H2					
5	1	121	0	PAALGAT	GRBR	GE	Zs1 MF	H1		Ja	32		
5	1	122	0	PAALGAT	GRBR	GE	Zs1 MF	H1		Ja	44		
5	1	123	0	PAALGAT	LGRBR		Zs1 MF	H1					
5	1	124	0	PAALGAT	LGRBR		Zs1 MF	H1		Ja	40		
5	1	125	0	PAALGAT	LGRBR		Zs1 MF	H1					
5	1	126	0	GREPPEL	DGRBR		Zs1 MF	H3					
5	1	127	0	PAALGAT	BRGR	GE	Zs1 MF	H1					
5	1	128	0	PAALGAT	BRGR	GE	Zs1 MF	H1					
5	1	129	0	PAALGAT	LBRGR		Zs1 MF	H1		Ja	22		
5	1	130	0	KUIL	BRGE	GE	Zs1 MF						
5	1	131	0	PAALGAT	BRGR	GE	Zs1 MF	H1					
5	1	132	0	PAALGAT	BRGR	GE	Zs1 MF	H1					
5	1	133	0	PAALGAT	BRGR	GE	Zs1 MF	H1					
6	1	134	0	GREPPEL	DGR		Zs1 MF	H2				V17	
6	1	135	0	KUIL	DBR		Zs1 MF	H3					
6	1	136	0	KUIL	GRBR	GE	Zs1 MF						
6	1	137	0	GREPPEL	DGRBR		Zs1 MF	H2	PU1				
6	1	138	0	KUIL	DGRBR		Zs1 MF	H1					
6	1	139	0	PAALGAT	DGRBR	GE	Zs1 MF			Ja	16		
6	1	140	0	KUIL	DGRBR		Zs1 MF	H1	PU1				
6	1	141	0	KUIL	GE	GRBR	Zs1 MF		PU1				
6	1	142	0	KUIL	DGRBR		Zs1 MF	H1					

IVO-P Koesteeeg Dalfsen, gemeente Dalfsen (OV).

6	1	143	0	PAALGAT	DBRZZW		Zs1 MF	H2	Paalrest				
7	1	144	0	PAALGAT	BRGR	GE	Zs1 MF	H1					
7	1	145	0	KUIL	BRGR		Zs1 MF	H1					
7	1	146	0	PAALGAT	BRGR	GE	Zs1 MF	H1					
7	1	147	0	PAALGAT	GR		Zs1 MF	H1					
7	1	148	0	KUIL	BRGR	GE	Zs1 MF	H1					
7	1	149	0	KUIL	BRGR	GE	Zs1 MF	H1					
7	1	150	0	KUIL	BRGR		Zs1 MF	H2					

BIJLAGE 4 VONDSTENLIJST

Vondstnummer	Verzamelwijze	Artefactnummer	Context	Aantal	Materiaalcategorie	Artefacttype	Begindatering	Einddatering	Deselectie	Omschrijving
1	AANLEG	1.0	Laag 1050	1	KAW	AWH	MEVA	MEVD		gr.kern brgr.oppervlak; geselecteerd fijn zand
2	COUPE	2.0	S23	1	KAW	INDUSWIT	NTM	NTL		randfr.bord/kom, helder wit; glazuur craquelee (1800-1950)
3	COUPE	3.0	S21	1	MFE	SPIJKER	ROM	NTL	Ja	nagel; vierkant. Sterke corrosie; geen diagnostisch materiaal
4	COUPE	4.0	S50	1	KAW	FAYBORD	NTM	NTM		bodem standring; spiegel inwendig blauw beschilderd met bloemmotief (1650-1750); secund.van binnenuit aangebrachte doorboring konisch 4-3 mm
5	COUPE	5.0.1	S46	1	KAW	FAYKOM	NTM	NTL		Delfts? Blauwig glazuur inw.+uitw; inwendig blauw beschilderd bloem/plantmotief (1650-1900)
		5.0.2	S46	1	KAW	MAJBORD	NTM	NTM		knik spiegel-vlag; inwendig blauw beschilderd met plantmotief en concentrische cirkels op vlag (1625-1775)
		5.0.3	S46	1	KAW	ROOD	NTM	NTM		loodglazuur+fe.spikkels inw+uitw (1600-1850)
6	AANLEG	6.0	S56	1	KAW	ROOD	NTV	NTM		randfr.met aanzet omhoog getrokken worstoor (1500-1800)
7	COUPE	7.0.1	S82	1	KBW	DAKPAN	NTV	NTL		oranje (1600-1925)

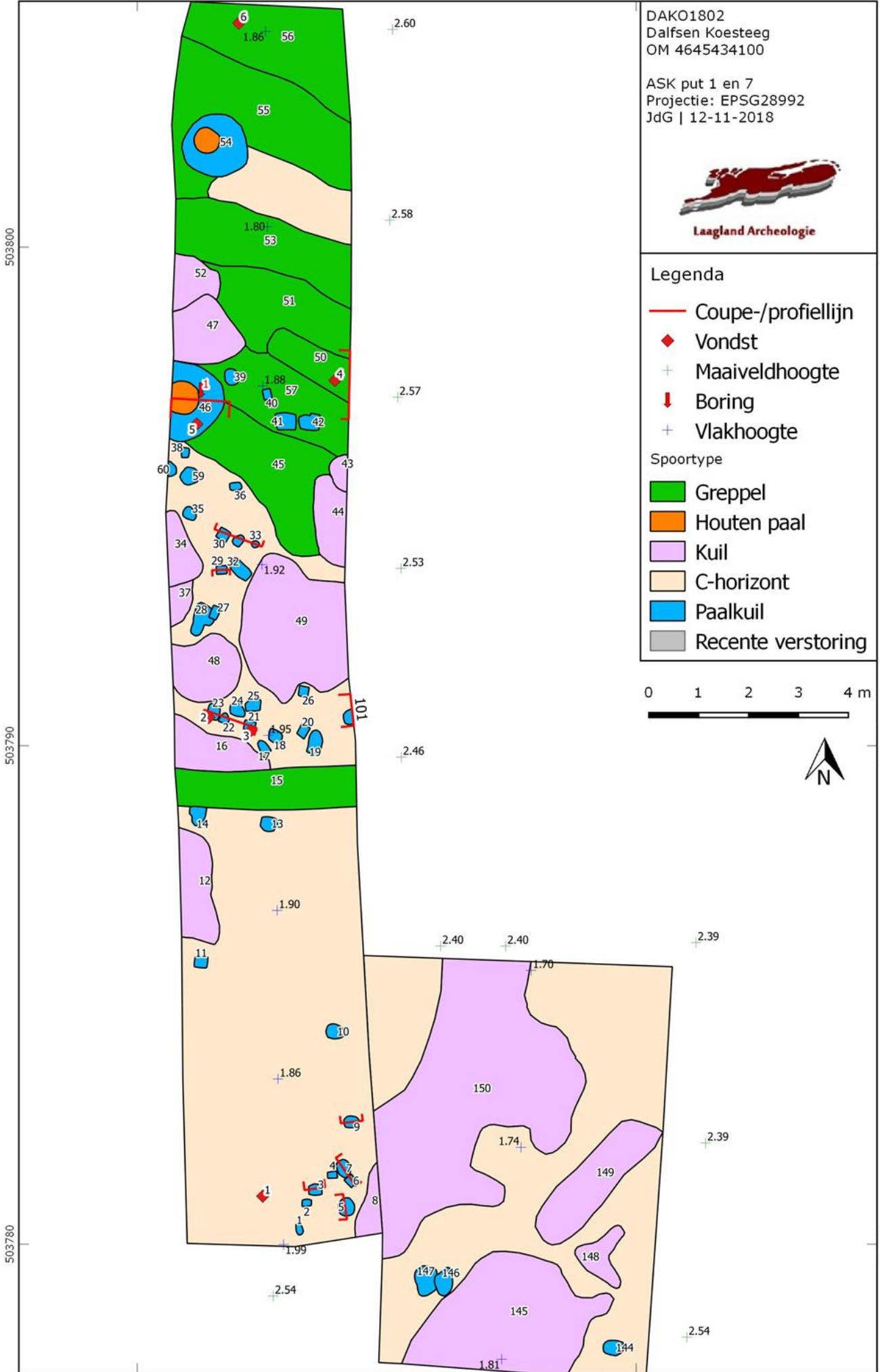
		7.0.2	S82	1	KBW	BAKSTEEN	NTM	NTM		handvormsteen, matig hard, rozeoranje met kleibrokjes en gele kleislierten (1650-1875)
8	COUPE	8.0.1	S78	1	KAW	INDUSWIT	NTM	NTL		randfr.bord, gebroken wit, glazuur craquelee (1800-1900)
		8.0.2	S78	1	KAW	ROOD	NTM	NTM		bodemfr.standvlak met rand, inw wit slib (1600-1900)
9	AANLEG	9.0	S87	1	KBW	DAKPAN	NTL	NTL	Ja	machinale dakpan d.grijs, zwart gesmoord (1880-1990); recent materiaal
10	AANLEG	10.0.1	S88	1	KBW	DAKPAN	NTV	NTL	Ja	golfpan, roodoranje (1600-1925); geen diagnostisch materiaal
		10.0.2	S88	1	KBW	TEGEL.PLAVUISG	NTV	NTL	Ja	grijs (1450-1900); geen diagnostisch materiaal
		10.0.3	S88	1	KBW	BAKSTEEN	NTV	NTM		geel, hard gebakken (1600-1850)
		10.1	S88	1	KAW	INDUSWIT	NTM	NTL		randfr.bord; inw zw.transferprint onderglazuur (1800-1875)
11	COUPE	11.0	S64	1	KAW	ROOD	NTV	NTM		wandfr.; inw.loodglazuur (1600-1800)
12	AANLEG	12.0.1	Laag 1050	1	KAW	ROOD	NTV	NTM		wandfr; inw+uitw loodglazuur, inw.wit slib (1600-1900)
		12.0.2	Laag 1050	1	KAW	BGRS	MELA	MELB		randfr.dekselgeul, brgr.kern, zw.gesmoord (1175-1400)
13	PROFIEL	13.0	Laag 2000	1	GLS	VENSTER	NTM	NTL		gegoten, kleurloos (1700-1975)
		13.1	Laag 2000	1	KBW	BAKSTEEN	NTM	NTM		handvormsteen, matig zacht, rozeoranje, kleibrokjes, kneedholtes, iets gelige klei (1650-1875)
14	AANLEG	14.0.1	S99	3	KAW	WITBORD	NTM	NTM		bodemfr.1bord, w-bor-4 inw loodglazuur, spiegel versierd met groen koperox. (1800-1850)
		14.0.2	S99	1	KAW	STGL	NTM	NTM		wandfr.kan/kruik; (iets rozig) grijs baksel onvolledig gesinterd; zoutglaz.inw+uitw; uitw vert.geribbeld, bloemstempel blauw beschilderd (1690-1750)
		14.1	S99	1	KBW	BAKSTEEN	NTM	NTM		handvormsteen 11,0 x 3,7 cm, bezand oppervlak met kneedgroeven, rechte zijden; matig zacht ; roze, kneedholtes, sporen gele klei (1690-1800)

15	AANLEG	15.0.1	S119	4	GLS	FLES.WIJNFLES	NTM	NTM		hals, schouder en buikfr.van 1 obj.gl-fle2/25, groen; bol lichaam, lange konische hals (1675-1790)
		15.0.2	S119	1	GLS	FLES.WIJNFLES	NTM	NTL		bodem gl-fle-27/52, vormgeblazen, d.bruingroen (1800-1915)
		15.1.1	S119	3	KAW	STGL	NTM	NTM		3 wandfr.van 1 object, geel niet gesinterd baksel, uitw zoutglazuur +fe.ox (l.br.gespikkeld) (1750-1870)
		15.1.2	S119	2	KAW	WITBORD	NTM	NTM		1 bodemfr. 1 wandfr.van 1 object, standvlak, inw loodglazuur, spiegel beschildering met rood slib en mangaanox. (1800-1860)
		15.1.3	S119	2	KAW	WIT	NTM	NTM		2 buik/schouderfr. 1 met oor.;inw.loodglazuur, uitw.loodglazuur+cu.ox. (1600-1870)
		15.1.4	S119	2	KAW	FAYBORD	NTM	NTM		2fr.profiel compleet f-bor-3; zacht rozegeel baksel; blauwig glazuur, inw.blauw beschilderd met dunne lijnen blauw gevuld; spiegel: achthoek met bloem en plantmotieven; vlag: 2 cirkels, twee ringen met slingers, band met kruizen en stippenviertallen (1675-1825)
		15.1.5	S119	4	KAW	FAYBORD	NTM	NTM		4fr.profiel compleet f-bor-7, zacht rozegeel baksel; inw blauw beschilderd: spiegel: bloem/plant, vlag ring(en) met slingers (1700-1800)
		15.1.6	S119	4	KAW	FAYBORD	NTM	NTM		4fr. Standring knik spiegel/vlag; zacht rozegeel baksel; blauwig glazuur inw.blauw beschilderd vlag: wan-li decor (identiek aan Gawronski 2012 cat.nr 1064), spiegel: plantmotief (1700-1725/1800)
		15.1.7	S119	7	KAW	MAJKOM.NOORDNED	NTM	NTM		manchetrand inw.hol, verder als m-kom-6; zacht rozegeel baksel, witglazuur craquelee, inw.blauw beschilderd 3 concentrische cirkels rond bodem (1700-1800)
		15.1.8	S119	3	KAW	ROODBORD.SLIBVERS	NTM	NTM		2 randfr., 1 bodemfr.; MAE 2; r-bor-10 (1700-1825), vlag concentrische cirkels wit slib; slibversiering wit slib + groen cu.ox.
		15.1.9	S119	6	KAW	ROODGRAP	NTM	NTM		grape/sluitpan met scherpe knik van bodem naar verticale, iets bolle wand en richel op knik, vlakke, iets bolle bodem op korte standvoet (1700/1750-1825)
		15.1.10	S119	3	KAW	ROOD	NTM	NTM		MAE 3; 2 bodemfr.van 2 verschillende standringen inw+uitw glazuur -1 x witslib inw.; 1 worstoor ongeglazuurd groot obj (1650-1850)
16	AANLEG	16.0	S122	1	KAW	FAYENCE	NTM	NTM		klein wandfr. Blauw beschilderd (1625-1850)
17	AANLEG	17.0	S134	2	KAW	INDUSWIT	NTM	NTL		witgoed, glazuur inw. craquelee, uitw.transferprint blauw onderglazuur figuratief driehoekpatroon (1800-1970)

BIJLAGE 5 ALLE SPOREN KAARTEN

214220

214230



DAKO1802
 Dalfsen Koesteeg
 OM 4645434100

ASK put 1 en 7
 Projectie: EPSG28992
 JdG | 12-11-2018



Laagland Archeologie

Legenda

- Coupe-/profiellijn
- ◆ Vondst
- + Maaiveldhoogte
- ↓ Boring
- + Vlakhoogte

Spoortype

- Greppel
- Houten paal
- Kuil
- C-horizont
- Paalkuil
- Recente verstering

0 1 2 3 4 m



503800

503800

503790

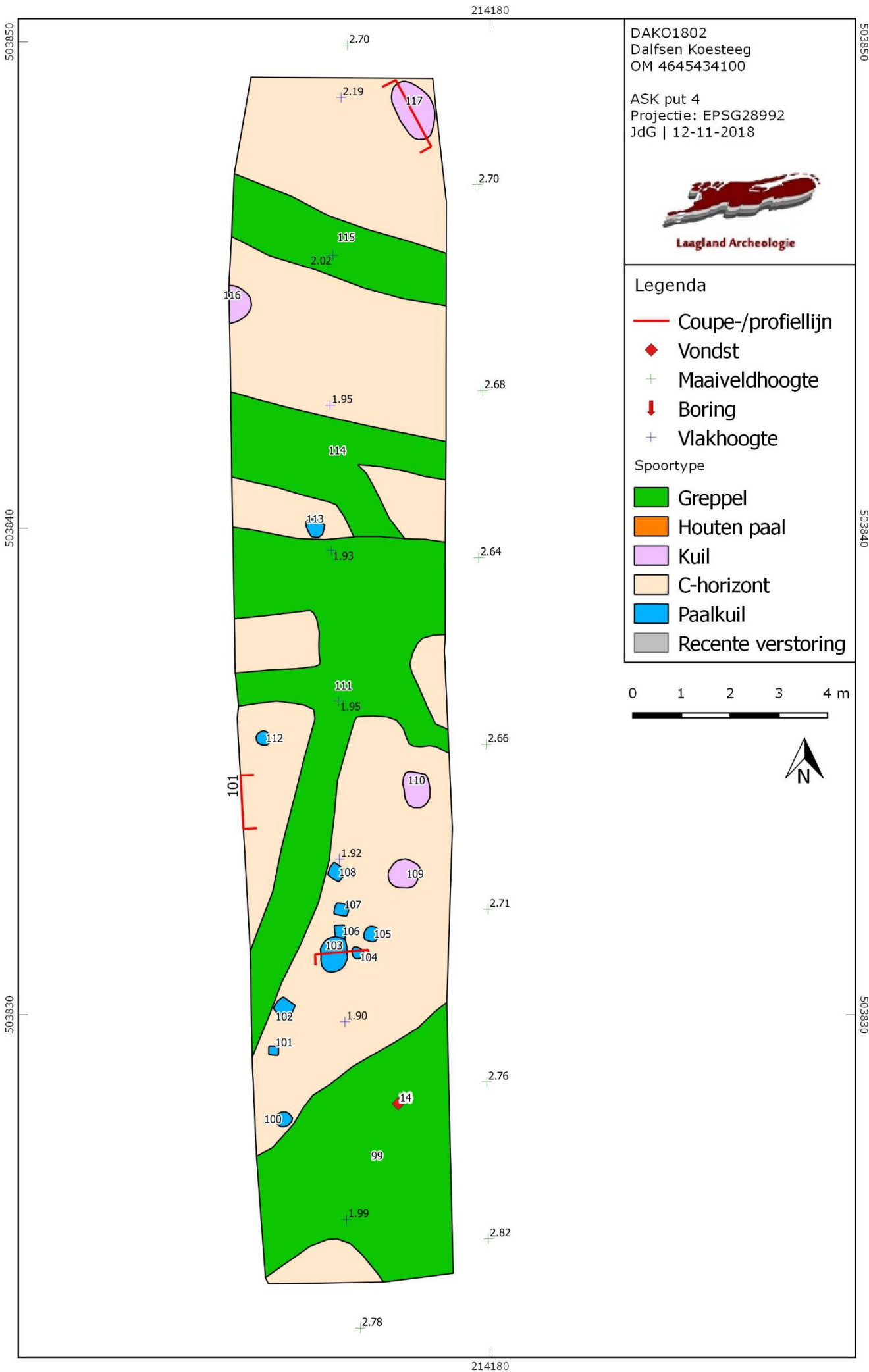
503790

503780

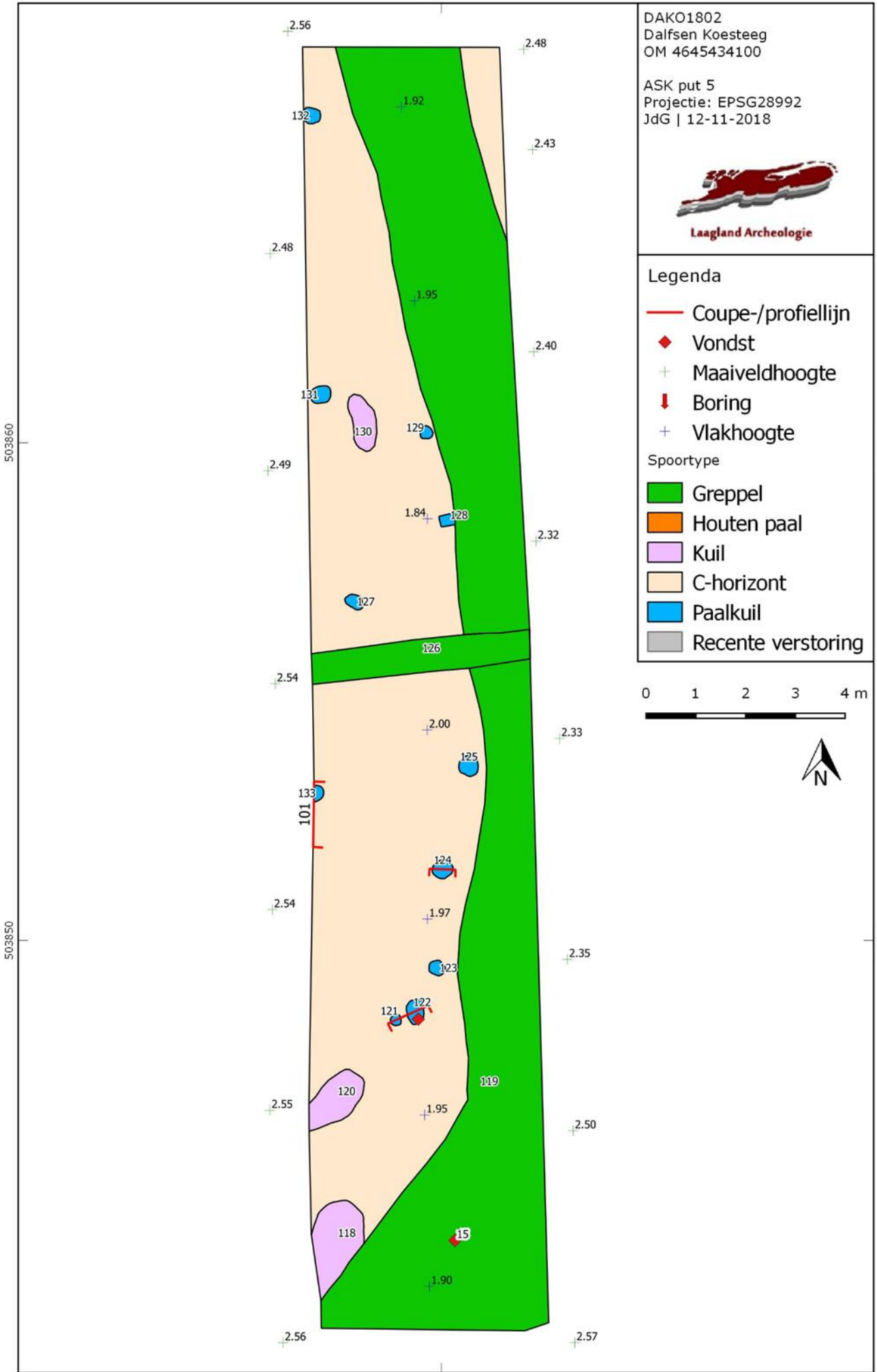
503780

214220

214230



214200



503850

503850

503840

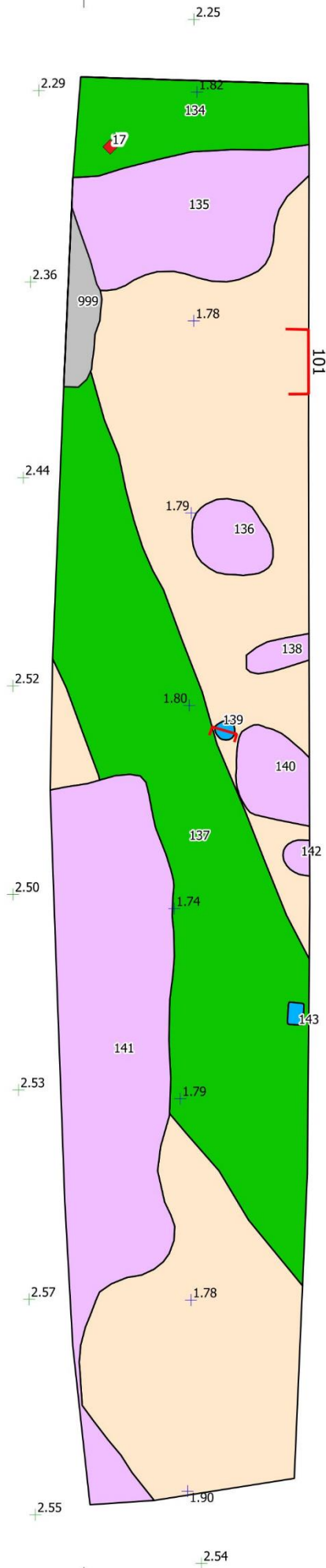
503840

503830

503830

214220

214230



DAKO1802
Dalfsen Koestee
OM 4645434100

ASK put 6
Projectie: EPSG28992
JdG | 12-11-2018



Legenda

- Coupe-/profiellijn
- ◆ Vondst
- + Maaiveldhoogte
- ↓ Boring
- + Vlakhoogte

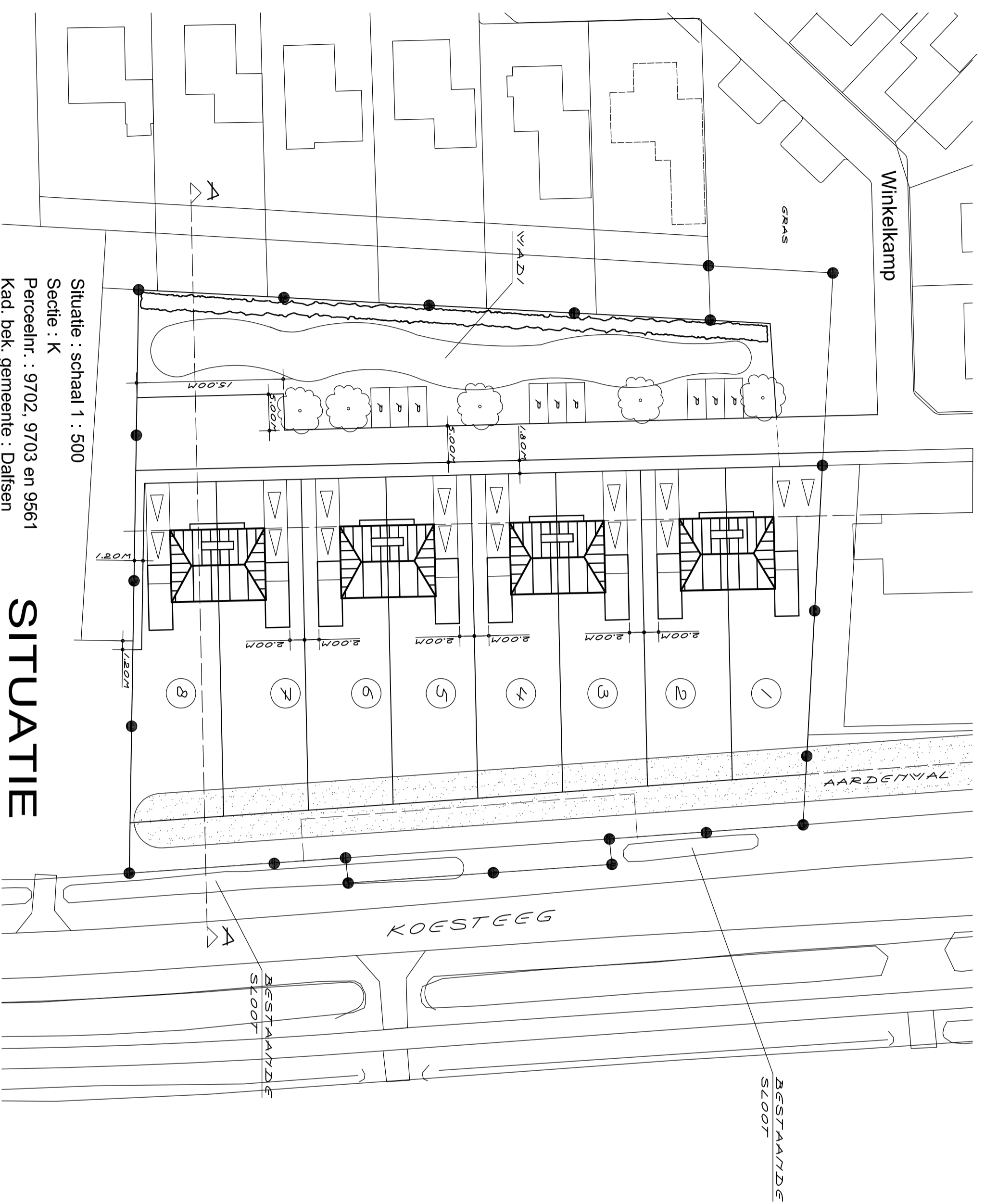
Spoortype

- Greppel
- Houten paal
- Kuil
- C-horizont
- Paalkuil
- Recente verstoring

0 1 2 3 4 m



Bijlage 6 Verkavelingsplan



Situatie : schaal 1 : 500
 Sectie : K
 Perceelnr. : 9702, 9703 en 9561
 Kad. bek. gemeente : Dalfsen

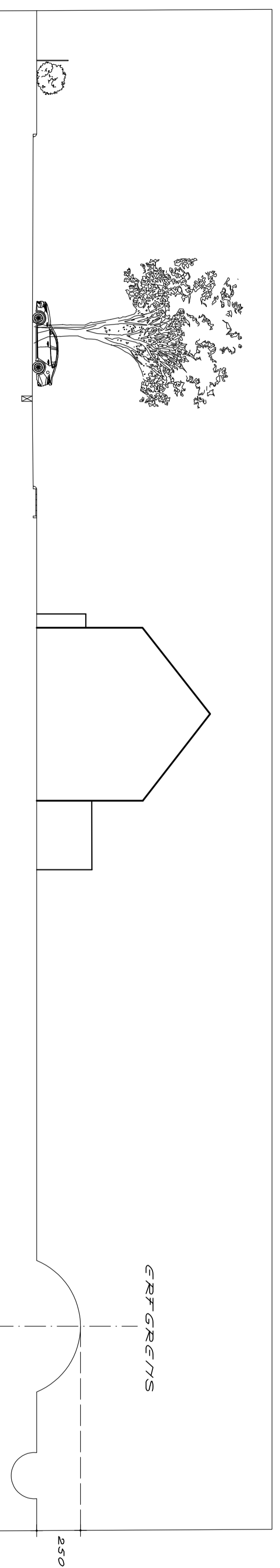
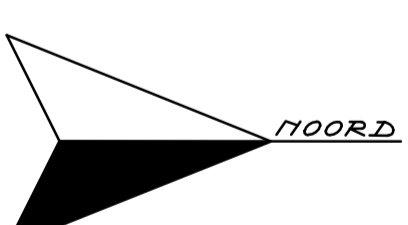
SITUATIE

PARKREIT OPENBAAR
 9 STUKS EIGENT TERREIN
 25 TOTAAL

HEMELWATER VAN DAKEN EN
 TERREINVERHARDINGEN
 AANSLUITEN OP INFILTRATIEGRIOOL
 AFVOEREN OP INFILTRATIEKRATTEN
 EN MET OVERLOOP NAAR WAD!

AFVOER H.V.A. ORGANISEREN
 INFILTRATIE BOMM PER M²
 VOOR ALLE VERHARDE
 OPBERVLAKTES

DE WOLTINGEN WORDEN
 GASLOOS GEBOUWD



Straatprofiel : schaal 1 : 200

STRAATPROFIEL

Ontwikkeling en realisatie :



Architectuur :



Bijlage 7 Uitgangspuntennotitie

UITGANGSPUNTENNOTITIE Koesteeg 15-17

Het plan ligt aan de Koesteeg 15-17 in de gemeente Dalfsen. Het beleid van waterschap Drents Overijsselse Delta, is beschreven in het Waterbeheerplan 2016-2021 en de beleidsnotitie stedelijk waterbeheer Water Raakt! (2015). Een goede vertaling van het beleid naar deze uitgangspuntennotitie is tevens afhankelijk van de informatie die de initiatiefnemer van het plan heeft aangeleverd. De initiatiefnemer heeft het plan als volgt omschreven: Koesteeg 15-17.

1. Doel en inhoud van het document

Het doel van de uitgangspuntennotitie is om in de initiatieffase van een plan bruikbare informatie aan te leveren voor de waterhuishouding in en rond het plangebied. Dit kan worden opgenomen in de waterparagraaf van het inrichtingsplan, bestemmingsplan of ruimtelijke onderbouwing. De uitgangspuntennotitie bevat:

- de bestaande waterhuishouding van het plangebied (paragraaf 2);
- concrete uitgangspunten voor het plan op basis waarvan u de waterhuishouding kunt regelen (paragraaf 3) en
- informatie over het vervolg van de watertoets en de uiteindelijke beoordeling van het waterschap in het kader van de watertoets (paragraaf 4).

Beschikbare gegevens van het waterschap

Sommige gegevens die u kunt gebruiken voor het plan, zijn digitaal beschikbaar. Hieronder vindt u een omschrijving van verschillende gegevens.

Legger waterschap (<https://www.wdodelta.nl/actueel/beleid-regelgeving/legger/>)

Op de website van het waterschap vindt u een geoportaal met de legger van het waterschap. De legger bestaat uit kaarten en tabellen met de volgende gegevens:

- de locatie van wateren en dijken;
- de eisen (vorm en afmetingen) waaraan wateren en dijken moeten voldoen;
- de ruimte die we rond de dijken reserveren voor toekomstige dijkversterkingen;
- wie het onderhoud moet uitvoeren. (Als dit er niet staat, geldt de Keur.)
-

ArcGIS Online (<http://www.arcgis.com/features/index.html>)

Het waterschap heeft diverse gegevens ontsloten via het webportaal van ArcGIS Online. Zoek op deze website naar 'wdodelta' en u vindt alle beschikbare gegevens die mogelijk relevant kunnen zijn bij de uitwerking van het plan.

Klimaatatlas WDODelta (<https://wdodelta.klimaatatlas.net/>)

Via de klimaatatlas kunt u de lokale situatie voor neerslag en hitte in het stedelijk gebied zien. Deze gegevens geven een goed inzicht in mogelijke risico's bij hoosbuien of extreme hitte. De klimaatatlas kan helpen om bestaande risico's of risico's die voortkomen uit de ruimtelijke ontwikkeling te minimaliseren.

Algemene Hoogtekaart Nederland (<http://www.ahn.nl/index.html>)

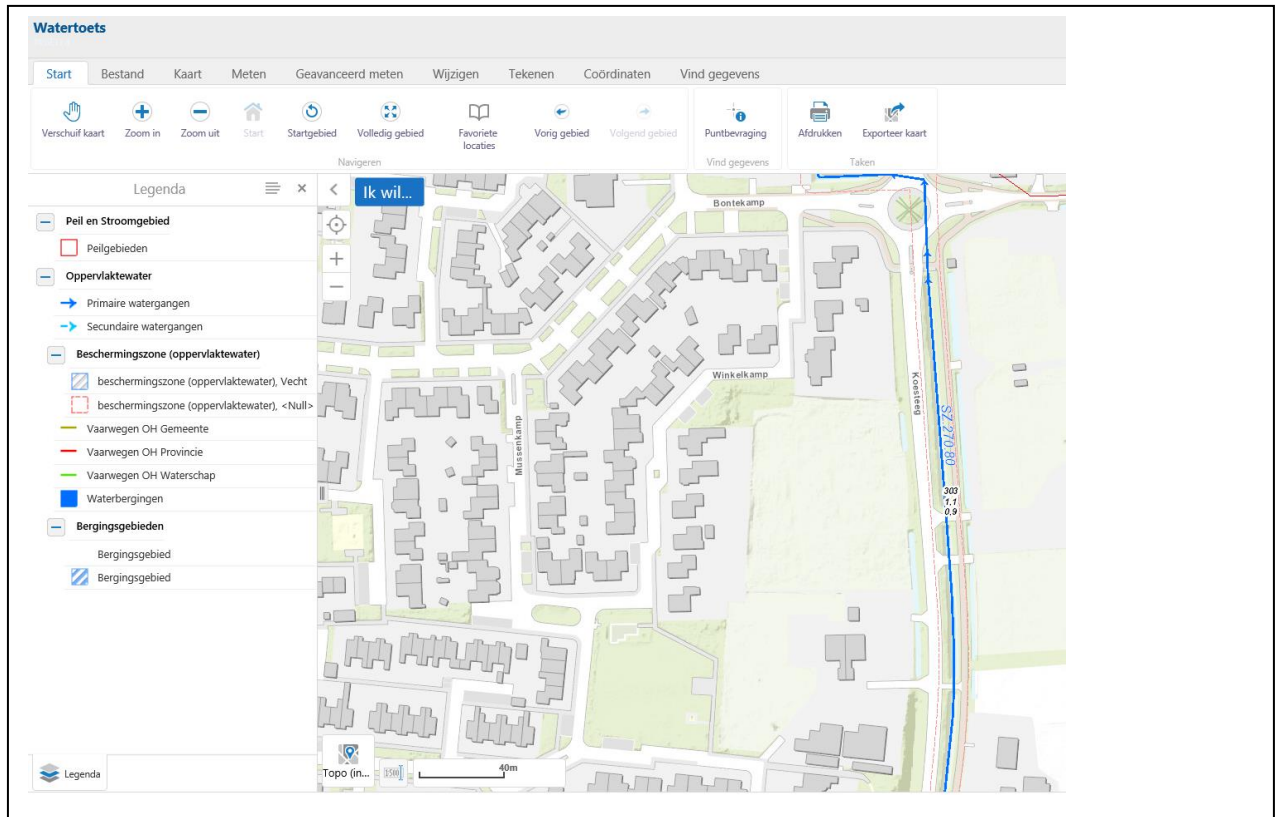
Om een indicatief beeld van de hoogteligging van het plan te krijgen adviseren we om gebruik te maken van de Algemene Hoogtekaart Nederland. U kunt op deze site uw locatie aanwijzen om de exacte hoogte te bepalen.

Informatie over de bodem en grondwaterstanden is te vinden op de website van de provincie Overijssel (http://gisopenbaar.overijssel.nl/viewer/app/atlasvanoverijssel_basis/v1)

Informatie over de bodem en grondwaterstanden is te vinden op de website van de provincie Drenthe https://geo.drenthe.nl/geoportaal/src/?topic=bodematlas&lang=nl&bgLayer=openbasiskaart.nl&layers=GBI.FO_MASK_DR_NL

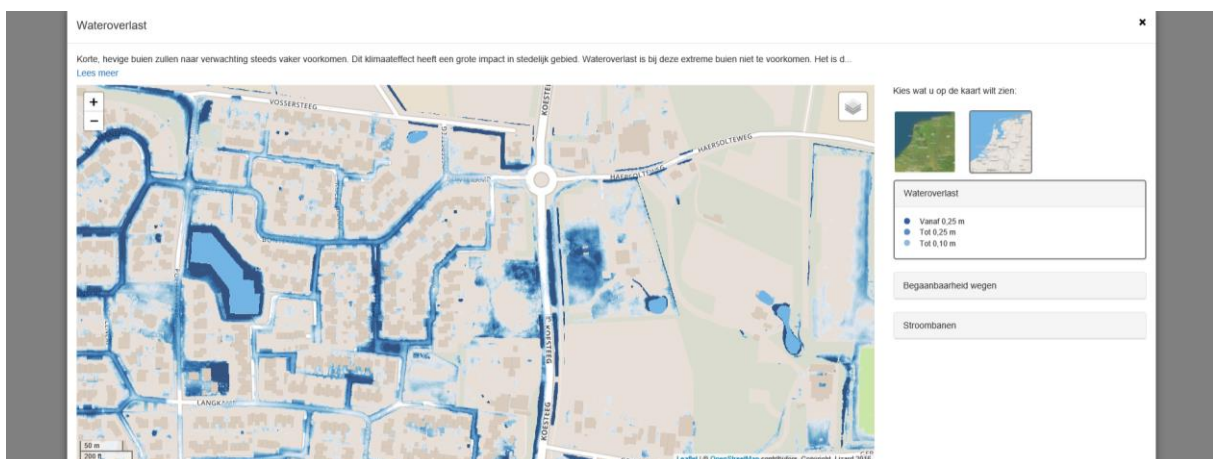
2. Bestaande waterhuishouding

Het plan ligt in het stroomgebied <NAAM STROOMGEBIED>. Rond het plangebied liggen <PRIMAIRE WATERGANGEN / SECUNDAIRE WATERGANGEN> die in het beheer van het waterschap zijn. Het peilgebied heeft een maximumpeil van NAP <+/- MAX PEIL> m. Dit peil is de instelhoogte van het kunstwerk. Lokaal kunnen er verschillen optreden in het peil afhankelijk van de afstand tot de instelhoogte.



Figuur 1 Kaartbeeld bestaande waterhuishouding rond het plangebied.

Uit onderstaand beeld van de klimaatatlas van het waterschap blijkt dat het gebied gevoelig is voor wateroverlast (zie ook <https://wdodelta.klimaatatlas.net/>).



3. Uitgangspunten voor het plan op inrichtingsniveau

Het waterschap adviseert de onderstaande uitgangspunten te verwerken in het plan. De initiatiefnemer is vrij te bepalen op welke wijze wordt voldaan aan de uitgangspunten. Eventueel kan over maatregelen advies worden gevraagd aan het waterschap.

De uitgangspunten die in deze paragraaf worden benoemd, moeten zichtbaar worden verwerkt in het plan. Dat houdt in dat de initiatiefnemer in de waterparagraaf aangeeft hoe wordt omgegaan met de uitgangspunten en op welke wijze deze worden vertaald naar het plangebied. Indien noodzakelijk worden de uitgangspunten vertaald naar de plankaart (bijvoorbeeld waterberging) en/of de planregels/ algemene regels. Het integraal overnemen van onderstaande uitgangspunten zonder verdere onderbouwing is niet voldoende! Alleen plannen waarin de uitgangspunten goed zijn vertaald kunnen in de vervolgfase van het bestemmingsplan door het waterschap worden beoordeeld.

Wateroverlast

Het plan wordt zo ontworpen dat kortstondige hevige buien zonder problemen kunnen worden opgevangen in de openbare ruimte of op particulier terrein. Er treedt geen wateroverlast op bij woningen of andere kwetsbare functies.

- **Compensatie nieuwbouw uitbreidingslocaties:** Bij grotere uitbreidingslocaties wordt gevraagd een waterhuishoudings- en rioleringsplan op te stellen en daarover vroegtijdig met het waterschap over de uitgangspunten in gesprek te gaan. Het waterschap hanteert de volgende uitgangspunten:
 - Bij het ontwerp van het watersysteem wordt rekening gehouden met toenemende neerslagintensiteit als gevolg van klimaatverandering. Op basis van de KNMI'14-klimaatscenario's adviseert het waterschap rekening te houden met minimaal 10% meer neerslag in 2050.
 - Het waterschap toetst het plan op basis van de werknormen die zijn vastgesteld in het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW). Voor de bebouwde omgeving betekent dit dat in een neerslagsituatie die eens in de 100 jaar plaatsvindt er geen water in woningen mag stromen en dat belangrijke ontsluitingswegen vrij blijven van water. Andere kapitaalintensieve functies, zoals elektriciteits- of communicatievoorzieningen mogen ook niet onder water staan. Aanvullende informatie van het waterschap vindt u in onze flyer 'Hydrologische uitgangspunten stedelijk gebied'.
 - **Toetsbui voor extreme neerslagsituatie:** Het systeem wordt getoetst op basis van een hoeveelheid neerslag die eens in de 100 jaar wordt overschreden. Er wordt rekening gehouden met een bui van 111mm in 48 uur. De toegestane afvoer in deze neerslagsituatie is 1,6 l/s/ha. Er mag bij deze bui geen water in woningen komen en belangrijke ontsluitingswegen blijven vrij van water.

<i>Neerslagstatistiek</i>	<i>Nieuwe statistiek volgens Stowa rapport 2015-10</i>
Klimaatscenario	Huidig klimaat +10%
Afvoer (l/s/ha) T=1	0,8
Afvoer (l/s/ha) T=100	1,6
Maatgevende buiduur (uur)	48
Totale neerslaghoeveelheid (mm)	111 (100,9*1,1)
Afvoer via oppervlaktewater (mm)	28
Berging dak/straat/etc (mm)	3
Benodigde berging (mm)	80

Tabel 1: Overzicht van hoeveelheden en benodigde berging

- **Ontwerp in de dagelijkse beheersituatie:** Bij het ontwerp van het oppervlaktewatersysteem in de dagelijkse beheersituatie is het van belang rekening te houden met de hydraulische afvoercapaciteit van het rioolstelsel. De dagelijkse rioleringsbui moet zonder problemen kunnen uitstromen. Daarom wordt de peilstijging van het oppervlaktewater in de normale beheersituatie onder andere bepaald door de hoogte van drempels in de riolering. Hoe hoog het waterpeil kan stijgen is afhankelijk van de beschikbare ruimte voor water en de toegestane afvoer. De te hanteren afvoernorm voor een situatie die 1 of 2 dagen per jaar optreedt is gemiddeld 0,8l/s/ha.
- **Hoosbui (bovennormatieve situatie):** Verder wordt geadviseerd een stress-test uit te voeren met een bui die boven de genoemde normen uitgaat. Deze hoosbui kan zeer lokaal tot veel wateroverlast leiden en het is belangrijk dat de gevolgen hiervan in beeld worden gebracht. Het gaat in deze situatie vooral om de afstroming van het hemelwater over het maaiveld. De keuze welke bovennormatieve situatie wordt

bekeken ligt bij de initiatiefnemer. Te denken valt aan een range van 60mm tot 150mm in een uur. Dat is zeer grote hoeveelheden, maar deze kunnen zeker met de verandering van klimaat voorkomen. De gemeente kan ook ervaring hebben met extreme gebeurtenissen en van daaruit een referentiekader hebben.

- Gemeentelijk beleid: De gemeente heeft een beleid dat erop is gericht om water vast te houden op particulier terrein. In het gemeentelijke rioleringsplan hebben zij aangegeven hoeveel mm water moet worden geborgen. Het waterschap adviseert rekening te houden met dit beleid.
- Grondwateroverlast bij bebouwing: In gebieden waar grondwateroverlast op kan treden, adviseren wij de volgende voorkeursvolgorde toe te passen: (1) kruipruimteloos bouwen, (2) ophogen van het plangebied of (3) toepassen van drainage in openbaar gebied en particulier terrein.
- Om een goed inzicht te krijgen in het grondwatersysteem wordt geadviseerd om in overleg met het waterschap zo spoedig mogelijk te starten met een grondwateronderzoek. Dit kan in eerste instantie op basis van bestaande peilbuizen binnen of in de omgeving van het plangebied. Indien noodzakelijk kan de initiatiefnemer nieuwe peilbuizen plaatsen.
- Aanleghoogte van bebouwing: Voor de aanleghoogte van gebouwen (onderkant vloer begane grond) wordt een aanleghoogte van de vloer geadviseerd van minimaal 80 centimeter ten opzichte van de Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand (GHG). Bij een afwijkende maatvoering is de kans op structurele grondwateroverlast groot. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een geringere ontwateringsdiepte. Om wateroverlast en schade in woningen en bedrijven te voorkomen wordt geadviseerd om een drempelhoogte van 30 centimeter boven het straatpeil te hanteren. Ook voor lager, beneden het maaiveld, gelegen ruimtes (kelders, parkeergarages) moet aandacht worden besteed aan het voorkomen van wateroverlast.

Waterkwaliteit

Het watersysteem wordt zo ontworpen dat het geen risico's voor de volksgezondheid creëert en voldoende schoon is voor mensen, planten en dieren.

- Kwaliteit afvoer hemelwater: Schoon hemelwater (bijvoorbeeld vanaf dakoppervlakken) kan direct worden afgevoerd naar oppervlaktewater. Speciale aandacht wordt besteed aan duurzaam bouwen en een duurzaam gebruik van de openbare ruimte om een goede kwaliteit van het afgekoppelde hemelwater te garanderen. Licht vervuilde hemelwater (bijvoorbeeld van een woonstraat) wordt via een bodempassage geloosd op het oppervlaktewater.
- Peilbeheersing: het waterschap kan sturen in de waterkwaliteit door bijvoorbeeld water in te laten of juist af te voeren. Vooral in gebieden net droogvallende sloten is het belangrijk hier rekening mee te houden. We adviseren om watergangen en vijvers een minimale waterdiepte te geven van 80cm.
- Microverontreiniging: Er worden geen materialen gebruikt die een verontreiniging van het oppervlaktewater met zich meebrengen. Metalen, zoals lood, koper of zink mogen niet worden gebruikt.

Riolering

Optimaliseren aanvoeren afvalwater naar de rioolwaterzuivering. Verminderen van hydraulische belasting van de rioolwaterzuivering en beperken van riooloverstorten op het oppervlaktewater.

- Gemeentelijk rioleringsbeleid: de gemeente heeft een zorgplicht voor doelmatige verwerking en afvoer van hemelwater, afvalwater en grondwater. In het plan wordt rekening gehouden met het gemeentelijke rioleringsbeleid. Afvalwater en hemelwater worden op de perceelgrens gescheiden aangeboden. Eventueel geldt er een bergingseis (zie wateroverlast).
- Voorkeursvolgorde afvoer hemelwater: Bij de afvoer van overtollig hemelwater is het landelijk beleid dat het afstromend hemelwater ter plaatse in het milieu worden teruggebracht. Dat kan door infiltratie in de bodem of door berging in het oppervlaktewater. Het waterschap heeft de voorkeur om daar waar mogelijk, het hemelwater oppervlakkig af te voeren en via een wadi te infiltreren in de bodem. Als oppervlakkige infiltratie niet mogelijk is, is ondergrondse infiltratie door middel van bijvoorbeeld een infiltratieriool (IT-riool) of

infiltratiekragen een optie. Als infiltratie niet mogelijk is, kan hemelwater via een bodempassage worden geloosd op oppervlaktewater.

- Rioolcapaciteit: De capaciteit van het huidige rioolstelsel vormt een aandachtspunt. Bij uitbreiding van het rioolstelsel wordt rekening gehouden met de capaciteit van het bestaande stelsel en de rioolwaterzuiveringsinstallatie.
- Lozing afvalwater: Voor de lozing van afvalwater (al het water waarvan de initiatiefnemer zich moet ontdoen) op oppervlaktewater vanuit een woning of een (agraris)ch bedrijf gelden de volgende regels:
 - Voor lozingen van huishoudelijk afvalwater vanuit woningen geldt het “Besluit lozing afvalwater huishoudens” (Blah). Uitgangspunt is dat het huishoudelijk afvalwater op een gemeentelijk rioolstelsel wordt geloosd. Indien niet mogelijk is, moet een voorziening worden aangelegd die een gelijkwaardig milieubeschermingsniveau biedt.
 - Voor lozingen van afvalwater van een (agraris)ch bedrijf geldt het “Activiteitenbesluit”.
 - Voor lozingen vanuit niet-inrichtingen geldt het “Besluit lozen buiten inrichtingen” (Blbi).

Externe werking ruimtelijk plan

Beschermen en handhaven grond- en oppervlaktewatersysteem om nadelige gevolgen op de omgeving te voorkomen

- Relatie oppervlaktewater en grondwater: In nieuw te ontwikkelen gebied worden de waterstanden binnen het in te richten gebied tijdens of na het bouwrijp maken niet structureel verlaagd. Voor tijdelijke of structurele grondwateronttrekking is op grond van de Waterwet een melding of vergunning van het waterschap nodig.
- Verdroging / vernatting: Het waterschap gaat bij het plan uit van het bestaande grond- en oppervlaktewaterregime.

4. Vervolg watertoets en beoordeling

Informeel overleg over de uitgangspunten

Dit document geeft u handvatten om uitvoering te geven aan de waterhuishouding. Het is de bedoeling dat u op basis van dit document het plan uitwerkt. Mocht u nog vragen hebben over de uitgangspunten notitie of graag in gesprek gaan over de uitwerking van de waterhuishouding in het plan dan gaan wij graag met u in gesprek. Het waterschap denkt graag met u mee!

Beoordeling en officieel wateradvies

Wanneer u de uitgangspunten hebt verwerkt in uw plan, stuurt u deze ter beoordeling naar het waterschap. In de meeste gevallen geeft het waterschap haar wateradvies in het vooroverleg zoals dat bedoeld is in artikel 3.1.1. van het *Besluit ruimtelijke ordening*.

Het waterschap kan alleen een officieel wateradvies afgeven op basis van een compleet plan. Dat wil zeggen dat wij een bestemmingsplan beoordelen op basis van de toelichting, de voorschriften en de plankaart. Alleen de waterparagraaf geeft ons onvoldoende informatie.

Controle op het watertoetsproces

Het waterschap controleert of het wateradvies is opgenomen in het plan. Afhankelijk van het moment waarop ons wateradvies is gegeven, gebeurt dat op basis van het voorontwerp of het ontwerp bestemmingsplan.

Geldigheid van het uitgangspuntennotitie

De uitgangspunten in deze uitgangspuntennotitie komen tot stand op basis van de beleidsregels van het waterschap. Ruimtelijke plannen hebben soms een lange doorlooptijd. Tegelijkertijd ontstaan er soms veranderende inzichten in het beleid ten aanzien van de waterketen, waterkeringen en het watersysteem. Om te garanderen dat de juiste uitgangspunten worden toegepast in de planvorming hanteert het waterschap een uiterste houdbaarheidsdatum van maximaal 1 jaar. Wanneer het termijn

verstrekken is kunt u contact opnemen met het waterschap voor eventueel een verlenging van nogmaals 1 jaar.

Heeft u een watervergunning nodig op grond van de Waterwet?

Het wateradvies dat uiteindelijk wordt afgegeven in het kader van de watertoets is geen watervergunning. Gaat u werkzaamheden verrichten in de verbodszone van de Keur, of gaat u grondwater onttrekken voor de werkzaamheden? Dan kunt u een watervergunning aanvragen op onze website: www.wdodelta.nl De aanvraag zal getoetst worden aan het dan vastgestelde beleid. In de uitgangspunten (paragraaf 2) is aangegeven waar mogelijk een watervergunning voor moet worden aangevraagd.

© **Waterschap Drents Overijsselse Delta**

Dit document is opgesteld door G.P. Roetert Steenbruggen op 7 augustus 2018. De geleverde informatie in deze uitgangspuntennotitie is houdbaar tot maximaal 1 jaar na opsteldatum en heeft alleen betrekking op het plan, zoals dat wordt genoemd in dit document. Kijk voor meer informatie over de watertoets op de [website](#) van het waterschap.

Bijlage 8 Watertoets

datum 9-7-2018
dossiercode 20180709-59-18279

Geachte Ruben Beens,

U heeft een watertoets uitgevoerd op de website www.dewatertoets.nl. Op basis van deze digitale toets concluderen wij dat belangen van het waterschap worden geraakt. U volgt daarom de **normale procedure**. Binnen 4 weken neemt waterschap Drents Overijsselse Delta contact met u op en ontvangt u een uitgangspuntennotitie. Deze notitie ontvangt u op het door u opgegeven emailadres ruben.beens@witpaard.nl. In de uitgangspuntennotitie vindt u meer informatie over de bestaande waterhuishouding en vindt u concrete uitgangspunten voor uw plan. Wij adviseren u deze uitgangspunten te verwerken in uw plan. Over het vervolg van het watertoetsproces vindt u in de uitgangspuntennotitie meer informatie.

Verklaring

Dit document is een automatisch gegenereerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en u heeft verklaard alles naar waarheid te hebben ingevuld.

De WaterToets 2017

datum 9-7-2018
dossiercode 20180709-59-18279

Samenvatting van de watertoets

In dit document vindt u een overzicht van de door u ingevoerde gegevens op www.dewatertoets.nl. De aanvraag is uitgevoerd op een ruimtelijke ontwikkeling in het beheergebied van het waterschap Drents Overijsselse Delta. Voor algemene informatie over het proces van de watertoets kunt u ook terecht op onze website www.wdodelta.nl. Mocht u specifieke vragen hebben naar aanleiding van uw aanvraag dan kunt u ons bereiken via telefoonnummer 088 - 2331200. U kunt ook een email sturen naar info@wdodelta.nl. Vermeld in de mail om welk plan het gaat.

Uit deze toets volgt de **normale procedure**. U heeft hierover in een afzonderlijk document informatie ontvangen. Hieronder vindt u puntsgewijs een overzicht van de door u ingevulde gegevens.

Plangegevens Koesteeg 15-17 Dalfsen:

"Ontwikkeling van 8 woningen op braak liggend terrein. Hemelwater van daken en terreinverhardingen wordt aangesloten op infiltratierool. Afvoeren vindt plaats op infiltratiekratten en met overloop naar wadi. Afvoer hemelwater wordt georganiseerd door 20 mm per m2 voor alle verharde oppervlaktes."

Ligging plan:
Koesteeg 15-17
7722 RM
Dalfsen

Uw gegevens:
Ruben Beens
Witpaard BV
ruben.beens@witpaard.nl

Dorpsweg 103
8271 BL
IJsselmuiden

Gegevens gemeente:
Dalfsen
Nienke Weijdeman
140529
n.weijdeman@dalfsen.nl

Samenvatting resultaat

Kaartlagen:

Heeft u een beperkingsgebied geraakt?
nee

Welke gemeente omvat het grootste deel van het door u getekende plangebied?
Dalfsen

Vragen:

Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing inhoudt?

nee

Is er sprake van een uitbreiding van de lozing van huishoudelijk afvalwater in het landelijk gebied groter dan 9 vervuilingseenheden (ve) of in het stedelijk gebied van 30 ve?

nee

Is er in of rondom het plangebied sprake van wateroverlast of grondwateroverlast?

nee

Neemt in het plan het verharde oppervlak van bebouwing en bestrating toe met meer dan 1500m²?

ja

Maakt het plan deel uit van een groter plan dat in ontwikkeling is?

nee

Worden er op bedrijfsmatige wijze activiteiten verricht waardoor het verharde oppervlak verontreinigd raakt?

nee

Heeft het plan een permanente waterpeilverandering tot gevolg?

nee

Aanvullende vragen ten behoeve van de normale procedure

In het plan wordt het afvalwater en het hemelwater behandeld via (de gekozen optie wordt hieronder bevestigd met ja):
een gemengd stelsel

een gescheiden stelsel: hemelwater wordt geïnfiltreerd

ja

een gescheiden stelsel: hemelwater wordt afgevoerd naar oppervlaktewater

een gescheiden stelsel: hemelwater wordt afgevoerd naar een hemelwaterriool

het afvalwater wordt aangesloten op een IBA.

het afvalwater wordt afgevoerd via drukriolering

Wat is de toename of afname van het verharde oppervlak in m²?

ongeveer 2000

Worden er materialen gebruikt waardoor het afstromende hemelwater verontreinigd kan raken?

nee

Vindt er een lozing plaats in oppervlaktewater?

nee

Vindt er een tijdelijke of permanente onttrekking van grondwater plaats?

nee

Verklaring

Dit document is een automatisch gegenereerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u

ingevulde gegevens en u heeft verklaard alles naar waarheid te hebben ingevuld.

De WaterToets 2017

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan:

Het 6e herziening Chw bestemmingsplan Kernen gemeente Dalfsen 2016, Koesteeget met identificatienummer NL.IMRO.0148.DKernen2016hz6-ON01 van de gemeente Dalfsen.

1.2 bestemmingsplan:

De geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels.

1.3 aanbouw:

Een gebouw dat als afzonderlijke ruimte is gebouwd aan een hoofdgebouw waarmee het in directe verbinding staat, welk gebouw door de vorm onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw. Functionele ondergeschiktheid is niet vereist.

1.4 aanduiding:

Een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.

1.5 aanduidingsgrens:

De grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

1.6 aanhuisverbonden beroep:

- a. Een beroep, niet zijnde een kapper, dat in of bij een woning en/of daarbij behorende gebouwen uitsluitend door de bewoner wordt uitgeoefend zonder personeel of;
- b. Het uitsluitend door de bewoner op bedrijfsmatige wijze uitoefenen van activiteiten zonder personeel, niet zijnde detailhandel of kapsalon, in de woning en/of daarbij behorende gebouwen, waarbij:
 1. voor het bedrijf of beroep geen vergunning nodig mag zijn op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (onderdeel milieu) of een melding op grond van het Activiteitenbesluit;
 2. de woning (en bijbehorende gebouwen) in overwegende mate de woonfunctie moet(en) behouden met een ruimtelijke uitstraling die daarbij past;
 3. parkeren ten dienste van het aanhuisverbonden bedrijf of beroep uitsluitend mag op eigen terrein;
 4. het gebruik moet worden beperkt tot maximaal 30% van het vloeroppervlak van de bebouwing maar nooit meer dan 25 m² van de bebouwing;

onder het aanhuisverbonden beroep ook wordt gerekend een internetwinkel/webshop.

- 1.7 aanpijling:**
Een op de verbeelding blijkens de daarop voorkomende verklaring als zodanig opgenomen aanduiding, die aangeeft welke bestemming/aanduiding van toepassing is op de aangepijlde gronden.
- 1.8 afwijken:**
Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van bij het plan aangegeven regels zoals bedoeld in artikel 3.6 lid 1 onder c van de Wet ruimtelijke ordening.
- 1.9 agrarisch bedrijf:**
Een veehouderij, akkerbouw- of tuinbouwbedrijf niet zijnde een glastuinbouwbedrijf, een champignonkwekerij bedrijf of een gebruiksgerichte paardenhouderij (manege).
- 1.10 ander-bouwwerk:**
Een bouwwerk, geen gebouw zijnde, zonder dak.
- 1.11 ander-werk:**
Een werk, geen bouwwerk zijnde.
- 1.12 archeologisch onderzoek:**
In een schriftelijke rapportage vastgelegd bureau- en/of veldonderzoek naar de materiële neerslag van menselijke aanwezigheid en menselijk handelen in het verleden.
- 1.13 archeologisch onderzoeksgebied:**
Door burgemeester en wethouders aangewezen terrein waarvan op grond van historische gegevens of door archeologische vondsten en onderzoek vast staat dat het van algemeen belang is wegens zijn betekenis voor de archeologische monumentenzorg.
- 1.14 archeologisch waardevol gebied:**
Door burgemeester en wethouders aangewezen terrein waarvan op grond van historische gegevens of door archeologische vondsten en onderzoek vast staat dat het van algemeen belang is wegens zijn betekenis voor de archeologische monumentenzorg.
- 1.15 archeologische waarde:**
De aan een gebied toegekende waarden in verband met de kennis en studie van de in dat gebied voorkomende overblijfselen van menselijke aanwezigheid of activiteit in het verleden, tenminste ouder dan 50 jaar.
- 1.16 bebouwing:**
Eén of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde.
- 1.17 bebouwingspercentage:**
De bebouwde oppervlakte van de gebouwen uitgedrukt in procenten van de totale oppervlakte van nader aangegeven gronden.
- 1.18 bed & breakfast:**
Een aan de woonfunctie ondergeschikte toeristisch-recreatieve voorziening gericht op het bieden van de mogelijkheid tot overnachting en het serveren van ontbijt binnen de woning. Onder een bed & breakfast wordt niet verstaan overnachting, noodzakelijk in verband met het verrichten van tijdelijke of seizoensgebonden werkzaamheden en/of arbeid of permanente kamerverhuur.

- 1.19 bedrijf:**
Een onderneming waarbij het accent ligt op het vervaardigen, bewerken, installeren, verzamelen en verhandelen van goederen, waarbij eventueel detailhandel alleen plaatsvindt als ondergeschikt onderdeel van de onderneming in de vorm van verkoop c.q. levering van ter plaatse vervaardigde, bewerkte of herstelde goederen dan wel goederen die in rechtstreeks verband staan met de uitgeoefende handelingen.
- 1.20 bedrijfsgebouw:**
Een gebouw dat dient voor de uitoefening van een bedrijf.
- 1.21 bedrijfswoning/dienstwoning:**
Een woning in of bij een gebouw of op een terrein, kennelijk alleen bedoeld voor (het huishouden van) een persoon, wiens huisvesting daar gelet op de bestemming van het gebouw of het terrein noodzakelijk is. Bed & breakfast is toegestaan.
- 1.22 belemmeringenstrook:**
Een strook grond of water waaraan beperkingen kunnen worden opgelegd in verband met de veiligheid van de leidingen;
- 1.23 beperkt kwetsbaar object:**
Een object als bedoeld in artikel 1 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen.
- 1.24 bestaand:**
a. Met betrekking tot bebouwing:
legale bebouwing die op tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning.
b. Met betrekking tot gebruik:
het legale gebruik van grond en bebouwing, zoals aanwezig op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan, dan wel toegestaan krachtens een omgevingsvergunning.
- 1.25 bestemmingsgrens:**
De grens van een bestemmingsvlak.
- 1.26 bestemmingsvlak:**
Een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.
- 1.27 Bevi-inrichting:**
Inrichting als bedoeld in artikel 2 lid 1 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen 1.
- 1.28 bijbehorend bouwwerk:**
Een functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd op de grond staand gebouw of ander bouwwerk met een dak.
- 1.29 boom:**
Een opgaand gewas zowel levend als afgestorven, met een dwarsdoorsnede van de stam van minimaal 30 cm op 1,3 m hoogte boven het maaiveld. In geval van meerstammigheid geldt de dwarsdoorsnede van de dikste stam.
- 1.30 boomwaarde:**
De monetaire waarde van een boom, zoals getaxeerd volgens de meest recente richtlijnen van Nederlandse Vereniging van Taxateurs van Bomen.

- 1.31 bouwen:**
Het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats.
- 1.32 bouwgrens:**
De grens van een bouwvlak.
- 1.33 bouwlaag:**
Een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of bij benadering gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, zulks met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van onderbouw en zolder.
- 1.34 bouwperceel:**
Een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.
- 1.35 bouwperceelgrens:**
Een grens van een bouwperceel.
- 1.36 bouwvlak:**
Een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten.
- 1.37 bouwwerk:**
Een bouwkundige constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct hetzij indirect en duurzaam met de aarde is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de aarde.
- 1.38 carport:**
Een bijbehorend bouwwerk, dat plat is afgedekt en voorzien van maximaal 2 wanden, maximaal 30 m² aan bebouwde oppervlakte, met een maximale hoogte van 4 m, tenzij dit anders in de bestemmingsregels is vastgelegd.
- 1.39 consumentenvuurwerk:**
Vuurwerk dat is bestemd voor particulier gebruik.
- 1.40 cultuurhistorische waarde:**
De aan een bouwwerk of gebied toegekende waarde, gekenmerkt door het beeld dat is ontstaan door het gebruik dat de mens in de loop van de geschiedenis van dat bouwwerk of dat gebied heeft gemaakt.
- 1.41 cultuur en ontspanning:**
Sociaal culturele voorzieningen in de vorm van een vrijetijdscentrum met de daarbij behorende recreatie- en sportvoorzieningen, vergader- en horecavoorzieningen, overnachtingsmogelijkheden daaronder begrepen, gebouwen, bedrijfswoning, bouwwerken geen gebouw zijnde, tuinen, erven, terreinen, parkeer-, waterhuishoudkundige- en groenvoorzieningen. Een seksinrichting valt niet onder dit begrip.
- 1.42 dagrecreatie:**
voorziening ten behoeve van ontspanning in de vorm van sport, spel en verblijf, zonder dat daarbij sprake is van overnachting, alsook horeca ten dienste van deze voorziening.

- 1.43 dak:**
Iedere bovenbeëindiging van een gebouw.
- 1.44 dakkapel:**
Een verticaal raamkozijn in een schuin dak, voorzien van eigen dak en zijwanden, welke constructie uitsluitend als dakkapel wordt aangemerkt indien de oppervlakte van de dakkapel geringer is dan de oppervlakte van het dakvlak.
- 1.45 detailhandel:**
Het bedrijfsmatig te koop aanbieden (waaronder de uitstalling ten verkoop), het verkopen en/of leveren van goederen, geen motorbrandstoffen zijnde, in hoofdzaak aan personen die die goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit.
- 1.46 detailhandel in volumineuze goederen:**
detailhandel in omvangrijke producten en materialen, als keukens, badkamers, sanitair, woninginrichting waaronder meubelen, auto's, boten, caravans en tenten, grove bouwmaterialen, brand- en explosiegevaarlijke stoffen, bouwmarkten en tuincentra.
- 1.47 dienstverlening:**
Het bedrijfsmatig verlenen van economische en maatschappelijke diensten aan derden.
- 1.48 discotheek:**
Een gebouw, waarin de bedrijfsuitoefening hoofdzakelijk is gericht op het bieden van gelegenheid tot dansen op mechanische en/of levende muziek en het serveren van al dan niet alcoholhoudende dranken.
- 1.49 ecologische waarde:**
De aan een gebied toegekende waarde die verband houden met de samenhang van dieren en planten en hun leefomgeving en/of tussen dieren en planten onderling.
- 1.50 eerste bouwlaag:**
De bouwlaag op de begane grond.
- 1.51 eerste verdieping:**
De tweede bouwlaag van een hoofdgebouw, een souterrain of kelder niet daaronder begrepen;
- 1.52 erker:**
Een plat afgedekte uitbouw aan de gevel van een woning.
- 1.53 EPC**
De Energie Prestatie Coëfficiënt zoals opgenomen in het Bouwbesluit.
- 1.54 evenement:**
Elke voor publiek toegankelijke verrichting van vermaak.

- 1.55 extensieve recreatie:**
Recreatief gebruik dat in hoofdzaak is gericht op natuur- en landschapsbeleving, zoals spelen, wandelen, struinen en fietsen, en dat slechts beperkt beslag op de ruimte legt, met ondergeschikte voorzieningen als picknickbanken en bewegwijzeringsborden. Onder extensief recreatief gebruik wordt in elk geval niet verstaan gebruik zoals paintball, boerengolf, een maisdoolhof en gemotoriseerde sporten.
- 1.56 galerie:**
ruimte waar je kunst kunt bekijken en kopen.
- 1.57 gebouw:**
Elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.
- 1.58 glastuinbouwbedrijf:**
Een bedrijf dat (overwegend) is gericht op het voortbrengen van producten door middel van het telen van gewassen door gebruik te maken van kassen (staand glas).
- 1.59 halfvrijstaande woningen:**
Twee-aaneengebouwde woningen
- 1.60 hoofdgebouw:**
Een of meer panden, of een gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming van een perceel en, indien meer panden of bouwwerken op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkste is.
- 1.61 houtopstand:**
Eén of meer bomen of boomvormers of andere houtachtige gewassen, mogelijk onderdeel uitmakend van hakhout, een houtwal, een grotere (lint)begroeiing van heesters en struiken, een beplanting van bos plantsoen, een struweel of een heg met een minimale dwarsdoorsnede van 30 cm op 1,3 m hoogte boven het maaiveld.
- 1.62 horeca(bedrijf):**
Een bedrijf, in hoofdzaak gericht op:
a. het verstrekken van ter plaatse te nuttigen spijzen en/of dranken;
b. het verstrekken van nachtverblijf;
c. het verhuren en ter plaatse beschikbaar stellen van zaalruimten.
Tot een horecabedrijf worden ook afhaalzaken en maaltijdbezorgdiensten gerekend.
- 1.63 internetwinkel/webshop:**
Een met een aanhuisverbonden beroep te vergelijken activiteit waarbij sprake is van een online etalage waarbij diensten en producten kunnen worden aangeschaft via het internet. Er is daarbij geen sprake van de opslag van goederen, het afhalen van goederen, verkoop aan huis, een showroom aan huis of reclameuitingen.
- 1.64 jeugdopvang:**
maatschappelijke voorzieningen in de vorm van jeugdopvang inclusief overnachten;

- 1.65 kampeermiddel:**
Een tent, tentwagen, een kampeerauto of een caravan, niet zijnde een stacaravan of enig ander voertuig of gewezen voertuig of gedeelte daarvan, voorzover geen bouwwerk zijnde waarvoor volgens artikel 40 van de Woningwet een bouwvergunning is vereist, één en ander voor zover deze onderkomens of voertuigen of gewezen voertuigen geheel of ten dele blijvend zijn bestemd of opgericht dan wel worden of kunnen worden gebruikt voor recreatief nachtverblijf.
- 1.66 kangoeroewoning:**
Een kangoeroewoning is een in omvang ondergeschikte één of tweepersoonswoning die een in-, dan wel aangebouwd deel uitmaakt van een grotere woning. Er is geen gemeenschappelijk gebruik van verblijfsruimten en sanitaire voorzieningen, maar overigens worden de oorspronkelijke woning en de kangoeroewoning als één woning beschouwd. Er is één voordeur en er is open verbinding tussen de oorspronkelijke woning en de kangoeroewoning. De kangoeroewoning krijgt geen eigen huisnummer.
- 1.67 kantoor:**
Een ruimte die dient voor de uitoefening van administratieve, boekhoudkundige dan wel financiële, organisatorische en/of zakelijke dienstverlening - niet zijnde detailhandel - al dan niet met een (publiekgerichte) baliefunctie.
- 1.68 kas:**
Een gebouw, waarvan de wanden en het dak geheel of grotendeels bestaan uit glas of ander lichtdoorlatend materiaal, dienend tot het kweken van vruchten, bloemen of planten.
- 1.69 kleinschalig kampeerterrein:**
Een kampeerterrein voor maximaal 15 kampeermiddelen gedurende de periode van 15 maart tot en met 31 oktober.
- 1.70 kleinschalige bedrijfsmatige activiteit:**
De in bijlage (Bedrijvenlijst ontleend aan de brochure "Bedrijven en milieuzonering" van de VNG) genoemde bedrijvigheid, dan wel naar de aard en de invloed op de omgeving daarmee gelijk te stellen bedrijvigheid, die door zijn beperkte omvang in of bij een woonhuis met behoud van de woonfunctie kan worden uitgeoefend.
- 1.71 kunstobject:**
Een object dat qua functie vooral een esthetische waarde heeft.
- 1.72 kunstwerk:**
Een bouwwerk, geen gebouw zijnde, voor civieltechnische en/of infrastructurele doeleinden, zoals een brug, een dam, een duiker, een tunnel, een via- of aquaduct of een sluis, dan wel een daarmee gelijk te stellen voorziening.
- 1.73 kwetsbaar object:**
Een object als bedoeld in artikel 1 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen.
- 1.74 landschappelijke waarde:**
De aan een gebied toegekende waarde, gekenmerkt door de waarneembare verschijningsvorm van dat gebied.
- 1.75 luifel:**
Een constructie bestaande uit een dak met maximaal 1 zijwand.

- 1.76 maaiveld:**
De gemiddelde hoogte van het bestaande terrein grenzende aan de gevels.
- 1.77 maatschappelijke voorzieningen:**
Educatieve, sociaalmedische, sociaalculturele en levensbeschouwelijke voorzieningen, voorzieningen voor sport en sportieve recreatie - met uitzondering van voorzieningen voor gemotoriseerde en gemechaniseerde sporten en sporten met dieren - en voorzieningen voor openbare dienstverlening, alsook ondergeschikte detailhandel en horeca voor deze voorzieningen.
- 1.78 mansardekap:**
Een mansardekap is een dakvorm waarbij het onderste deel van het zadeldak of schilddak steiler is dan het bovenste deel, waardoor een geknikte vorm ontstaat. Tevens is het onderste deel geen 90 graden of anderszins als gevelbekleding aan te merken.
- 1.79 nadere eis:**
Een nadere eis als bedoeld in artikel 3.6, lid 1 onder d van de Wet ruimtelijke ordening.
- 1.80 natuur(wetenschappelijke) waarde:**
De aan een gebied toegekende waarde gekenmerkt door geologische, geomorfologische, bodemkundige en/of biologische elementen, voorkomend in dat gebied.
- 1.81 normale onderhouds- of exploitatiewerkzaamheden:**
Werkzaamheden die regelmatig noodzakelijk zijn voor een goed beheer van de gronden, waaronder begrepen de handhaving dan wel de realisering van de bestemming.
- 1.82 nutsvoorziening:**
Een voorziening voor de telecommunicatie en de gas-, water-, en elektriciteitsdistributie en voor soortgelijke voorzieningen van openbaar nut, waaronder in ieder geval transformatorhuisjes, pompstations, gemalen, telefooncellen en zendmasten worden begrepen. Onder nutsvoorzieningen worden ook begrepen bouwwerken voor koude- en warmteopslag, het opladen van accu's van voertuigen met een elektromotor en containers voor het inzamelen van huishoudelijke afvalstoffen.
- 1.83 omgevingsvergunning:**
Vergunning voor activiteiten als genoemd in artikel 2.1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.
- 1.84 ondergeschikte functie**
gebruik van een gebouw/voorziening/installatie dat in hoofdzaak aan de toegestane functies op het bouwperceel ten goede komt en bebouwing/ruimtelijke uitstraling zo veel mogelijk buiten het zicht vanaf de openbare weg.
- 1.85 ondergeschikte (bijbehorende) horeca:**
Een (kleinschalige) horecavoorziening binnen een bestemming waarvan de functie een andere dan horeca is maar waar men voor de hoofdfunctie een ruimte specifiek heeft ingericht voor het bereiden en de consumptie van drank en etenswaren in de ochtend, middag en avond ten dienste van de bestemming. Verhuur aan derden tijdens en buiten openingstijden, voor al dan niet besloten feesten en partijen, is niet toegestaan.

- 1.86 onderkomens:**
Voor verblijf geschikte al dan niet aan de bestemming onttrokken voer- en vaartuigen en kampeermiddelen.
- 1.87 overig bouwwerk:**
Een bouwkundige constructie van enige omvang, geen gebouw zijnde, die direct en duurzaam met de aarde is verbonden.
- 1.88 overkapping:**
Een bouwwerk, al dan niet aangebouwd aan een gebouw of een ander-bouwwerk, bestaande uit alleen van boven afgesloten of afgedekte ruimte van lichte constructie zonder eigen wanden.
- 1.89 pand:**
De kleinste bij de totstandkoming functioneel en bouwkundig-constructief zelfstandige eenheid die direct en duurzaam met de aarde is verbonden en betreedbaar en afsluitbaar is.
- 1.90 passantenhaven:**
Gronden (i.c. met water) die (dat) in hoofdzaak gericht zijn op het bieden van een ligplaats aan recreatievaartuigen voor een beperkte termijn.
- 1.91 peil:**
1. De kruin van de dichtstbij gelegen weg, als de (voor)gevel van het gebouw of het bouwwerk, geen gebouw zijnde, geheel of gedeeltelijk is gelegen op een afstand van 10 m of minder van die weg;
 2. De gemiddelde hoogte van het aan het bouwwerk aansluitende maaiveld vóór het bouwrijp maken, als de (voor)gevel van het gebouw of het bouwwerk, geen gebouw zijnde, is gelegen op een afstand van meer dan 10 m van de dichtstbij gelegen weg;
 3. Indien het bepaalde onder 1 of 2 niet voldoende concreet is te bepalen, het door of namens burgemeester en wethouders aan te geven peil.
- 1.92 permanente bewoning:**
Bewoning van een ruimte als hoofdverblijf.
- 1.93 productiegebonden detailhandel:**
Detailhandel in goederen die ter plaatse worden vervaardigd, gerepareerd en/of toegepast in het productieproces, waarbij de detailhandelsfunctie ondergeschikt is aan de productiefunctie.
- 1.94 professioneel vuurwerk:**
Vuurwerk, niet zijnde consumentenvuurwerk.
- 1.95 prostitutie:**
Het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander persoon of meerdere personen tegen vergoeding.
- 1.96 recreatiewoning:**
Een gebouw, waarvoor een vergunning volgens artikel 40 van de Woningwet is vereist en dat dient als periodiek verblijf voor recreanten, die hun hoofdverblijf elders hebben.

- 1.97 rijstrook:**
Een enkele strook van de rijbaan van een weg, die voldoende plaats biedt aan een enkele rij rijdende motorvoertuigen op meer dan drie wielen, waaronder niet begrepen opstelstroken, in- en uitvoegstroken, op- en afritten.
- 1.98 seksinrichting:**
De voor het publiek toegankelijke besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in de omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotisch/pornografische aard plaatsvinden. Onder seksinrichting wordt in ieder geval verstaan: een prostitutiebedrijf, alsmede een erotische massagesalon, een seksbioscoop, een seksautomatenhal, een sekstheater of een parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar.
- 1.99 Staat van Bedrijfsactiviteiten Bedrijventerrein:**
De Staat van Bedrijfsactiviteiten Bedrijventerreinen die van deze regels deel uitmaakt.
- 1.100 stacaravan:**
Een kampeermiddel in de vorm van een caravan of soortgelijk onderkomen op wielen, dat mede gelet op de afmetingen, kennelijk niet bestemd is om regelmatig en op normale wijze op de verkeerswegen ook over grote afstanden als een aanhangsel van een auto te worden voortbewogen.
- 1.101 standplaats:**
Het te koop aanbieden van goederen, dan wel het aanbieden van diensten, vanaf een zelfde plaats, al dan niet gebruikmakend van fysieke hulpmiddelen als een kraam of een aanhangwagen, in de openbare ruimte.
- 1.102 steilrand:**
Een abrupt hoogteverschil met een aardkundige ontstaansgeschiedenis.
- 1.103 straatmeubilair:**
De op of bij de weg behorende bouwwerken, geen gebouw zijnde, zoals: verkeerstekens, wegbebakingen, bewegwijzeringen, verlichting, halte-aanduidingen, parkeerregulerende constructies, roadbarriers, informatie- en reclameobjecten, rijwielstandaards, communicatievoorzieningen, beeldende kunst, gedenktekens,abri's en dergelijke.
- 1.104 supermarkt:**
Een zelfbedieningszaak in hoofdzaak gericht op de verkoop van levensmiddelen.
- 1.105 vellen:**
Rooien, kappen, verplanten, snoeien van meer dan 20% van de kroon of het wortelgestel, met inbegrip van kandelaberen, het verrichten van handelingen, zowel boven- als ondergronds, die de dood, ernstige beschadiging of ernstige ontsiering van de houtopstand ten gevolge kunnen hebben. Regulier onderhoud zoals het periodiek vellen van hakhout en noodzakelijk beheer aan knobomen, gekandelaberde bomen of leibomen valt hier niet onder.
- 1.106 verkoopvloeroppervlakte:**
De voor het publiek zichtbare en toegankelijke (besloten) winkelruimte voor de detailhandel (Let op!. Dit is dus de netto-vloeroppervlakte).

- 1.107 volkstuin:**
Een perceel grond dat zich niet in de onmiddellijke nabijheid van de woning van de gebruiker bevindt, waarop de gebruiker gewassen teelt voor eigen gebruik.
- 1.108 voorgevel:**
De naar de weg gekeerde gevel van een gebouw of, als een perceel met meerdere zijden aan een weg grenst, de als zodanig door burgemeester en wethouders aan te wijzen gevel.
- 1.109 voorgevelrooilijn:**
De voorgevelrooilijn als in de Bouwverordening, tenzij dit anders is aangegeven in het bestemmingsplan.
- 1.110 vrijstaande woning:**
Een op zichzelf staande woning.
- 1.111 vuurwerkbedrijf:**
Inrichting waar professioneel vuurwerk en/of meer dan 10.000 kg consumentenvuurwerk aanwezig is.
- 1.112 winkel:**
Een gebouw, dat een ruimte omvat, welke door zijn indeling kennelijk bedoeld is te worden gebruikt voor de detailhandel.
- 1.113 woning:**
Een complex van ruimten dat dient voor de zelfstandige huisvesting van één afzonderlijk huishouden. Bed & breakfast is toegestaan.
- 1.114 woonhuis:**
Een gebouw, hetzij vrijstaand, hetzij aaneengebouwd, dat alleen één woning omvat.
- 1.115 woongebouw:**
Een gebouw, dat meerdere naast elkaar en/of geheel of gedeeltelijk boven elkaar gelegen woningen omvat en dat qua uiterlijke verschijningsvorm als een eenheid beschouwd kan worden.
- 1.116 woonwagen:**
Een voor bewoning bestemd gebouw dat is geplaatst op een woonwagenstandplaats en dat in zijn geheel of in delen kan worden verplaatst.
- 1.117 woonwagenstandplaats:**
Een perceel, bestemd voor het plaatsen van een woonwagen, waarop voorzieningen aanwezig zijn die op het leidingnet van de openbare nutsbedrijven, andere instellingen of van gemeenten kunnen worden aangesloten.
- 1.118 zorginstelling:**
Een organisatie vallend onder de Kwaliteitswet zorginstellingen, waarbij sprake is van gezamenlijk verleende zorg en nevenschikking, niet zijnde een samenwerkingsverband of beheersorganisatie.

1.119

zorgwoning:

Een gebouw of zelfstandig gedeelte van een gebouw, over het algemeen gelijkvloers en rolstoeltoegankelijk, voor de huisvesting van personen die niet zelfstandig kunnen wonen, gericht op het verlenen van zorg, met de daarbij behorende facilitaire en gemeenschappelijke voorzieningen.

Artikel 2 Wijze van meten

2.1 Gebouwen en bouwwerken

2.1.1 Afstand tussen gebouwen:

De kortste afstand tussen de buitenwerkse maten van de gebouwen.

2.1.2 Afstand tot de (zijdelingse) bouwperceelgrens:

De kortste afstand van enig punt van een bouwwerk tot de bouwperceelgrens.

2.1.3 De bouwhoogte van een bouwwerk:

Vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een overig bouwwerk, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

2.1.4 De breedte van een gebouw:

Tussen de buitenwerkse maten en/of de harten van de scheidingsmuren.

2.1.5 De dakhelling:

Langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

2.1.6 De goothoogte van een bouwwerk:

- a. Vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.
- b. Bij een platdak: De afstand van de snijlijn van het platte dak en het verticale gevelvlak tot aan het peil.

2.1.7 De inhoud van een bouwwerk:

Tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidsmuren) en de buitenzijde van daken.

2.1.8 De oppervlakte van een bouwwerk:

Tussen de buitenwerkse maten en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

2.2 Ondergeschikte bouwdelen

Bij het meten worden ondergeschikte bouwdelen, als plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, liftschachten, airco kasten, gevel- en kroonlijsten, luifels, balkons, dakkapellen en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits de overschrijding van buitenwerkse maten, bouwvlak- of bestemmingsgrenzen niet meer dan 1 m bedraagt.

2.3 Maatvoering

Alle maten zijn tenzij anders aangegeven:

- a. voor lengten in meters (m);
- b. voor oppervlakten in vierkante meters (m²);
- c. voor inhoudsmaten in kubieke meters (m³);
- d. voor verhoudingen in procenten (%);
- e. voor hoeken/hellingen in graden (°).

2.4

Meten

Bij de toepassing van deze regels wordt gemeten tot of vanuit het hart van de aangegeven lijn.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Groen

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor Groen aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. groenvoorzieningen, fiets- en voetpaden, speelvoorzieningen, parkeerstroken, water, vijvers, steigers en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- b. geluidswal, ter plaatse van de aanduiding '**geluidswal**';
- c. evenementen;
- d. kunstobjecten;

met daarbij behorende bouwwerken, geen gebouwen zijnde, en verhardingen;

3.2 Bouwregels

Op de voor Groen aangewezen gronden mogen alleen bouwwerken, geen gebouw zijnde voor de bestemming worden gebouwd.

3.2.1 *Gebouwen*

Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:

- a. het bouwen van gebouwen is niet toegestaan

3.2.2 *Bouwwerken, geen gebouw zijnde*

Voor een bouwwerk, geen gebouw zijnde, zonder dak geldt de regel dat de bouwhoogte maximaal 6 m bedraagt.

3.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing voor:

- a. de verkeersveiligheid;
- b. de sociale veiligheid.

3.3.1 *Procedure*

Voor een besluit tot nadere eis geldt de in lid 12.1 vermelde voorbereidingsprocedure.

3.3.2 *Specifieke gebruiksregels*

Tot een gebruik in strijd met het bestemmingsplan wordt in ieder geval gerekend het gebruiken van de gronden overeenkomstig de bestemmingsomschrijving indien de geluidswal ter plaatse van de aanduiding 'geluidswal' niet in stand wordt gehouden.

Artikel 4 Tuin

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor Tuin aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. tuin behorende bij de op de aangrenzende gronden gelegen gebouwen, met de daarbij behorende bouwwerken, geen gebouw zijnde, erven en parkeervoorzieningen;

4.2 Bouwregels

Op de voor Tuin bestemde gronden mogen alleen bouwwerken, geen gebouwen zijnde, voor de bestemming worden gebouwd.

4.2.1 Bijbehorende bouwwerken

Voor een bijbehorend bouwwerk gelden de volgende regels:

- a. een bijbehorend bouwwerk mag alleen worden gebouwd in de vorm van een carport voor de voorgevel van het hoofdgebouw, waarbij de oppervlakte niet meer mag bedragen dan 10% van het bestemmingsvlak behorende bij het bouwperceel;
- b. de bijbehorende bouwwerken worden meegerekend bij de berekening van de maximale oppervlakte, zoals bedoeld in 6.2.2.

4.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor een bouwwerk, geen gebouw zijnde, zonder dak geldt een maximale bouwhoogte van 1 m.

4.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing voor: een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;

- a. een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
- b. een goede milieusituatie;
- c. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.
- d. de verkeersveiligheid;
- e. de sociale veiligheid.

4.3.1 Procedure

Voor een besluit tot nadere eis geldt de in lid 12.1 vermelde voorbereidingsprocedure.

Artikel 5 Verkeer

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor Verkeer aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. wegen, straten en paden;
- b. voet- en rijwielpaden;
- c. parkeervoorzieningen;
- d. speelvoorzieningen;
- e. groenvoorzieningen;
- f. evenementen;
- g. standplaatsen;
- h. nutsvoorzieningen;
- i. water en waterhuishouding.

5.2 Bouwregels

Op de tot Verkeer bestemde gronden mogen alleen bouwwerken voor de bestemming worden gebouwd.

5.2.1 Bouwwerken geen gebouwen zijnde

Voor een bouwwerk, geen gebouw zijnde, geldt de volgende regel:

- a. de bouwhoogte, anders dan rechtstreeks ten behoeve van de geleiding, beveiliging en regeling van het verkeer, bedraagt niet meer dan 8,5 m;
- b. voor overige bouwwerken, geen gebouw zijnde, geldt dat de bouwhoogte maximaal 6 m bedraagt.

5.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, voor:

- a. een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
- b. een goede milieusituatie;
- c. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.
- d. de verkeersveiligheid;
- e. de groenstructuur;
- f. de sociale veiligheid.

5.3.1 Procedure

Voor een besluit tot nadere eis geldt de in lid 12.1 vermelde voorbereidingsprocedure.

Artikel 6 Wonen

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor Wonen aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. wonen, al dan niet in combinatie met ruimte voor een aanhuisverbonden beroep en/of bed & breakfast;
- b. waterhuishoudkundige voorzieningen;
- c. cultuurhistorische waarden;

met daarbij behorende gebouwen, bouwwerken, geen gebouw zijnde, tuinen en erven;

6.2 Bouwregels

6.2.1 Hoofdgebouwen

Voor een hoofdgebouw gelden de volgende regels:

- a. een hoofdgebouw mag alleen binnen een bouwvlak worden gebouwd, met uitzondering van een erker met een diepte van maximaal 1,5 m en een breedte van maximaal tweederde van de gevelbreedte en bestaande uit één bouwlaag;
- b. ter plaatse van de aanduiding '**twee onder één kap**' mogen uitsluitend twee onder één kap woningen worden gebouwd tot een maximum van 8 woningen (4 keer twee onder één kap);
- c. de breedte van een hoofdgebouw, gemeten langs de voorgevel, bedraagt minimaal 5 m;
- d. de bouwhoogte bedraagt maximaal 10 m;
- e. de goothoogte bedraagt maximaal 6 m;

6.2.2 Bijbehorende bouwwerken

Voor bijbehorende bouwwerken gelden de volgende regels:

- a. de bijbehorende bouwwerken dienen op een afstand van ten minste 1 m achter de voorgevel van de woning en het verlengde daarvan te worden gebouwd,
- b. de afstand tot de zijdelingse perceelgrens bedraagt minimaal 1 m, tenzij in de perceelgrens wordt gebouwd;
- c. de gezamenlijke oppervlakte van bijbehorende bouwwerken, niet zijnde carports bedraagt:
 - bij een vrijstaand of halfvrijstaand woonhuis maximaal 70 m²;

met dien verstande dat:

1. de gezamenlijke oppervlakte van bijbehorende bouwwerken, niet zijnde carports, maximaal 50% van de oppervlakte van het achter de voorgevel van het hoofdgebouw en in het verlengde daarvan gelegen bouwperceel bedraagt, verminderd met de oppervlakte van het hoofdgebouw;
 2. in afwijking van het bepaalde onder 1 de gezamenlijke oppervlakte meer mag bedragen dan 50%, mits de gezamenlijke oppervlakte van de bijbehorende bouwwerken, niet zijnde carports, niet meer dan 20 m² bedraagt;
 3. de oppervlakte van de bijbehorende bouwwerken voor zover gelegen binnen het bouwvlak tussen het verlengde van de zijgevels van het hoofdgebouw niet wordt meegerekend;
 4. de bestaande oppervlakte aan bijbehorende bouwwerken indien deze meer bedraagt is toegestaan;
- d. een carport mag maximaal 30 m² bedragen, met dien verstande dat per hoofdgebouw één carport is toegestaan;
 - e. de goothoogte van bijbehorende bouwwerken bedraagt maximaal 3 m waarbij de

goothoogte mag worden verhoogd tot maximaal 0,25 m boven de vloer van de eerste verdieping van het hoofdgebouw;

- f. de goothoogte van een vrijstaand bijbehorend bouwwerk bedraagt maximaal 3 m;
- g. de bouwhoogte van een vrijstaand bijbehorend bouwwerk bedraagt maximaal 5 m.

6.2.3 *Bouwwerken, geen gebouwen zijnde*

Voor een bouwwerk, geen gebouw zijnde, zonder dak gelden de volgende regels:

- a. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouw zijnde zonder dak bedraagt voor de voorgevel van het hoofdgebouw en het verlengde daarvan of de aan de openbare weg grenzende perceelsgrenzen maximaal 1 m;
- b. in overige gevallen bedraagt de bouwhoogte maximaal 2 m.

6.3 **Nadere eisen**

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing voor:

- a. een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
- b. een goede woonsituatie;
- c. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.
- d. de verkeersveiligheid;
- e. de sociale veiligheid.

6.3.1 *Procedure*

Voor een besluit tot nadere eis geldt de in lid Artikel 12 vermelde voorbereidingsprocedure.

6.4 **Afwijken van de bouwregels**

6.4.1 *Bevoegdheid*

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in:

- a. lid 6.2.1 onder h en toestaan dat de goothoogte van een hoofdgebouw wordt vergroot met maximaal 2 m;
- b. lid 6.2.1 onder j voor een verhoging of verlaging van de dakhelling, dan wel de toepassing van een platte dakafdekking;
- c. lid 6.2.2 onder c en d en toestaan dat voor de vervanging van meerdere bestaande al dan niet vrijstaande bijbehorende bouwwerken, waarvan de gezamenlijke bestaande oppervlakte tussen de 50 tot 100 m² bedraagt, door één of meerdere bijbehorende bouwwerken met een overeenkomstige oppervlakte, waarbij geldt dat indien deze oppervlakte groter is dan 100 m², de oppervlakte van het vervangende bijbehorende bouwwerk maximaal 100 m² mag bedragen.

6.4.2 *Afwegingskader*

Een in lid 6.4 genoemde omgevingsvergunning kan alleen worden verleend als geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

- a. een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
- b. een goede woonsituatie;
- c. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.
- d. de verkeersveiligheid;
- e. de sociale veiligheid.

Artikel 7 Waarde - Archeologie 4

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor Waarde - Archeologie 4 aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor doeleinden ter bescherming en vaststelling van archeologische waarden.

7.1.1 Voorrangsregeling

Deze bestemming is primair ten opzichte van de overige aan deze gronden toegekende bestemmingen.

7.2 Bouwregels

Voor het bouwen gelden de volgende regels:

- a. op deze gronden mogen voor de in **lid 7.1** genoemde bestemming alleen bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd met een bouwhoogte van maximaal 3 m;
- b. voor de andere, voor deze gronden geldende bestemming(en) mag - met inachtneming van de voor de betrokken bestemming(en) geldende (bouw)regels - alleen worden gebouwd, als:
 1. de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het bouwen een rapport heeft overlegd waarin de archeologische waarde van de betrokken locatie naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate is vastgesteld;
 2. de betrokken archeologische waarden, gelet op dit rapport, door de bouwactiviteiten niet worden geschaad of mogelijke schade kan worden voorkomen door aan de omgevingsvergunning voor het bouwen regels te verbinden met:
 - de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor de archeologische waarden in de bodem worden behouden; of
 - de verplichting tot het doen van opgravingen; of
 - de verplichting om de activiteit die tot bodemverstoring leidt te laten begeleiden door een gekwalificeerd deskundige.
- c. het bepaalde in dit lid onder b1 en b2 is niet van toepassing, als het bouwplan betrekking heeft op één of meer van de volgende activiteiten of bouwwerken:
 1. vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bebouwing, waarbij de oppervlakte, voor zover gelegen op of onder maaiveld, niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering;
 2. een bouwwerk met een oppervlakte van maximaal 500 m²;
 3. een bouwwerk waarvoor bij de plaatsing geen graafwerkzaamheden dieper dan 50 cm en geen heiwerkzaamheden nodig zijn.

7.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

7.3.1 Verbod

Het is verboden om zonder een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden uit te voeren of te laten uitvoeren, zulks ongeacht het bepaalde in de regels bij andere op deze gronden van toepassing zijnde bestemmingen:

- a. het verlagen of afgraven van de bodem, waarvoor geen ontgrondingsvergunning is vereist;
- b. het uitvoeren van grondbewerkingen dieper dan 50 cm onder het maaiveld, waartoe ook gerekend wordt woelen, mengen, diepploegen, egaliseren en ontginnen;

- c. het verlagen van het grondwaterpeil;
- d. het ophogen van de bodem;
- e. het graven, verbreden en dempen van sloten, vijvers en andere wateren;
- f. het aanleggen van ondergrondse kabels en leidingen en het aanbrengen van de daarbij horende constructies, wanneer deze werken of werkzaamheden dieper reiken dan 50 cm onder het maaiveld en het grondoppervlak meer is dan 250 m² en niet behoren tot het normale onderhoud en beheer van landschap, wegen, wateren, kabels en leidingen;
- g. het aanleggen, verbreden of verharderen van wegen, paden of parkeergelegenheden en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen, wanneer deze werken of werkzaamheden dieper reiken dan 50 cm onder het maaiveld en het grondoppervlak van de aanlegwerken meer is dan 500 m² en niet behoren tot het normale onderhoud en beheer van landschap, wegen, wateren, kabels en leidingen;
- h. het uitvoeren van heiwerkzaamheden of het op andere wijze indrijven van objecten in de bodem;
- i. het tot stand brengen en/of in exploitatie brengen van boor- en pompputten;
- j. het aanleggen van bouwland of het scheuren van grasland;
- k. het aanleggen van bos of boomgaard;
- l. het rooien van bos of boomgaard waarbij de stobben worden verwijderd;
- m. het aanbrengen van constructies, die verband houden met bovengrondse leidingen;
- n. alle overige werkzaamheden die de archeologische waarden in de aangeduide gronden kunnen aantasten.

7.3.2 *Uitzondering op verbod*

Het verbod van 7.3.1 is niet van toepassing, als de werken en werkzaamheden:

- a. noodzakelijk zijn voor de uitvoering van een bouwplan waarbij **lid 7.2** in acht is genomen;
- b. een oppervlakte beslaan van maximaal 500 m²;
- c. een diepte hebben van maximaal 50 cm onder maaiveld;
- d. al in uitvoering zijn op tijdstip van de inwerkingtreding van het plan
- e. voor archeologisch onderzoek worden uitgevoerd.

7.3.3 *Afwegingskader*

De werken en werkzaamheden, zoals in **lid 7.3** bedoeld, zijn alleen toelaatbaar, als de aanvrager van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden aan de hand van nader archeologisch onderzoek kan aantonen dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden aanwezig zijn. Voorts zijn de werken werkzaamheden toelaatbaar, als:

- a. een rapport wordt overgelegd waarin de archeologische waarde van de gronden die blijkens de aanvraag worden verstoord naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate is vastgesteld.
- b. de betrokken archeologische waarden, gelet op dit rapport, door de activiteit niet worden geschaad of mogelijke schade wordt voorkomen door aan de omgevingsvergunning regels te verbinden met:
 1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor de archeologische waarden in de bodem worden behouden; of
 2. de verplichting tot het doen van opgravingen; of
 3. de verplichting om de activiteit die tot bodemverstoring leidt te laten begeleiden door een gekwalificeerd deskundige.

7.4 **Omgevingsvergunning voor het slopen van een bouwwerk**

7.4.1

Verbod

Het is verboden om zonder een omgevingsvergunning een bouwwerk te slopen, zulks ongeacht het bepaalde in de regels bij andere op deze gronden van toepassing zijnde bestemmingen.

7.4.2

Afwegingskader

- a. In het belang van de archeologische monumentenzorg kan het bevoegd gezag voorschriften verbinden aan een omgevingsvergunning.
- b. Aan de omgevingsvergunning kan het bevoegd gezag het voorschrift verbinden dat de sloopwerken vanaf het maaiveld en dieper worden begeleid door een gekwalificeerd deskundige wanneer deze werken of werkzaamheden dieper reiken dan 50 cm onder het maaiveld en het grondoppervlak van de werken meer is dan 500 m².
- c. Als tijdens de begeleiding van de sloopwerken vondsten van zeer hoge waarde worden aangetroffen, wordt hiervan terstond melding gemaakt bij het bevoegd gezag die in het belang van de archeologische monumentenzorg aanvullende voorschriften aan de omgevingsvergunning kan verbinden.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 8 Anti-dubbelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 9 Algemene bouwregels

9.1 Beeldkwaliteit

Bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het bouwen zal conform de welstandsnota getoetst worden aan het voor die locatie betreffende beeldkwaliteitsplan, indien van toepassing. Bij gebruikmaking van afwijkings- of wijzigingsbevoegdheden zullen de beeldkwaliteitplannen bij de afweging worden betrokken.

9.2 Bestaande maten en afmetingen

In die gevallen dat de bestaande goothoogte, bouwhoogte, oppervlakte, inhoud of afstand tot enige grens van bouwwerken, in de bestaande situatie, minder dan wel meer bedraagt dan in de bouwregels in hoofdstuk 2 van deze regels is voorgeschreven respectievelijk toegestaan, geldt die goothoogte, bouwhoogte, oppervlakte, inhoud of afstand in afwijking daarvan als minimaal respectievelijk maximaal toegestaan, uitsluitend conform de bestaande situatie.

9.3 Isolatie van gebouwen

De in de bouwregels van de bestemmingen opgenomen maximale maten, afmetingen, percentages mogen tot maximaal 10% van die maten, afmetingen en percentages worden vergroot ten behoeve van isolatiemaatregelen van gebouwen die uitgaan boven de in wettelijke normering. Het maximum van 10%-afwijking mag uitsluitend worden toegepast bij EPC-waarde die niet hoger is dan 0. Tot 5% afwijking is toegestaan bij een EPC-waarde van maximaal 0,2.

Het bevoegd gezag kan nadere eisen stellen ten aanzien van de plaats en vormgeving van de isolatiemaatregelen ten behoeve van het behoud van de karakteristiek van gebouwen.

Deze regels zijn niet van toepassing als de wettelijke normering een lagere EPC-waarde vereist dan in dit artikel is genoemd.

9.4 Bouwen met een lagere EPC-norm dan de wettelijke norm

In afwijking van de bouwregels in de bestemmingen mag de oppervlakte van gebouwen worden vergroot als volgt:

- met 5 m² ten opzichte van de maximale oppervlakten van bijbehorende bebouwing indien de verblijfsruimten van alle bijbehorende bebouwing op een bouwperceel worden gebouwd dan wel uitgevoerd met EPC=0,2;
- met 20 m² indien alle gebouwen op het bouwperceel met EPC=0 worden uitgevoerd.

Deze regels zijn niet van toepassing als de wettelijke normering een lagere EPC-waarde vereist dan in dit artikel is genoemd.

Artikel 10 Algemene gebruiksregels

10.1 Toegestaan gebruik binnen bestemmingen

- a. In de bestemmingen zijn de bouw en gebruik van installaties voor de opwekking en levering van duurzame energie zoals zonnepanelen, windturbines en Warmte-Koude opslag (WKO) voor eigen gebruik of ten behoeve van de omliggende functies begrepen onder de volgende voorwaarden:
 1. de bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 1,5 m boven het dak van een gebouw;
 2. de kleurstelling van zonnepanelen op een hellend dakvlak dient zwart, donkergrijs of antraciet te worden te worden uitgevoerd waar ook de randen van de voorziening donker uitgevoerd moeten worden;
 3. de plaatsing van zonnepanelen en WKO-installaties mogen ook op de grond geplaatst te worden met dien verstande dat deze op het achtererf worden geplaatst of zo geplaatst worden dat ze niet of beperkt zichtbaar zijn vanaf de openbare weg;
 4. de plaatsing van windturbines dient uitsluitend op gebouwen plaats te vinden;
 5. een windturbine dient dezelfde kleurstelling te hebben als het gebouw/dak waarop het geplaatst is. De kleur wit en andere felle of reflecterende kleuren zijn uitgesloten. Uitgangspunt is dat windturbines zo onopvallend mogelijk dient te worden geplaatst. Het individuele dak en andere architectonische elementen op het dak blijven herkenbaar;
 6. een windturbine en de bijbehorende drager, techniek en bekabeling zijn zo veel mogelijk geïntegreerd.
 7. windturbines zijn, anders dan op grond van het gestelde in Artikel 11, niet toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - windturbine uitgesloten';
- b. burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen ten aanzien van plaatsing kleurstelling en vormgeving van deze voorzieningen en voor windturbines maatwerkvoorschriften stellen ten aanzien van milieueisen zoals de maximale geluidnorm of lichthinder;
- c. In afwijking van artikel 12 lid 1 onderdeel b Woningwet en artikel 2.10 eerste lid onderdeel d Wabo gelden voor de bouwwerken genoemd in sub a geen andere welstandseisen dan opgenomen in deze bepaling.

10.2 Strijdig gebruik

Het is verboden de gronden en bouwwerken te gebruiken of te laten gebruiken op een wijze of tot een doel, in strijd met de bestemming(en).

Gebruik in strijd met de bestemming is in ieder geval:

- a. het gebruiken of het laten gebruiken van gebouwen voor een seksinrichting;
- b. het aankoppelen van hemelwaterafvoerleidingen op het openbaar vuilwaterriool;
- c. het gebruik van een plat dak op een hoofdgebouw ten behoeve van een dakterras.

10.2.1 Uitzondering strijdig gebruik

- a. Gebruik is niet in strijd met de bestemming, als het gaat om het gebruiken of het laten gebruiken van gronden voor kortstondige, incidentele evenementen, festiviteiten en manifestaties, als daardoor volgens een wettelijk voorschrift vergunning, ontheffing, afwijking of vrijstelling vereist is en deze is verleend.
- b. Gebruik is niet in strijd met de bestemming, als het gaat om bestaand gebruik

Artikel 11 Algemene afwijkingsregels

11.1 Afwijkingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van:

- a. de bij recht in de regels gegeven maten, afmetingen, percentages tot maximaal 10% van die maten, afmetingen en percentages;
- b. de bij recht in de regels gegeven maten, afmetingen, percentages tot maximaal 15% van die maten, afmetingen en percentages en maximaal 15% vergroten van een bouwvlak voor het bouwen met EPC=0 dan wel 10% bij lager dan EPC=0,2 waarbij ook andere verduurzamingsmaatregelen die niet bij wet worden voorgeschreven, waarbij de mate van verduurzaming bepalend is voor het toe te kennen afwijkingspercentage. Deze regels gelden uitsluitend zo lang de wettelijke normering nog niet zijn aangepast aan bovengenoemde EPC-waarden. Deze regels zijn niet van toepassing als de wettelijke normering een lagere EPC-waarde vereist dan in dit artikel is genoemd.
- c. de regels ten behoeve van het bouwen van duurzame voorzieningen voor eigen gebruik of ten behoeve van de omliggende functies onder de volgende voorwaarden en afwegingscriteria:
 1. de bouwhoogte van een windturbine bedraagt dan 1,8 meter boven de bestaande bouwhoogte van die bouwwerken. Op bedrijfsterreinen kan een hogere bouwhoogte ten behoeve van grotere windturbines worden opgenomen tot maximaal 5 m;
 2. de voorzieningen mogen binnen de aanduiding 'overige zone - windturbine uitgesloten' uitsluitend worden gebouwd indien deze niet of slechts in zeer beperkte mate zichtbaar zijn vanaf de openbare weg of openbaar groen;
 3. voorzieningen op een terrein dienen aan te sluiten bij de bestaande bebouwing en landschappelijk te worden ingepast;
- d. de bestemmingsregels en toestaan dat het beloop of het profiel van wegen of de aansluiting van wegen onderling in beperkte mate wordt aangepast, als de verkeersveiligheid en/of -intensiteit daartoe aanleiding geven;
- e. de bestemmingsregels met het oog op de aanpassing aan de werkelijke afmetingen van het terrein, als de structuur van het plan niet wordt aangetast, de belangen van derden in redelijkheid niet worden geschaad en de omgevingsvergunning gewenst en noodzakelijk is voor de juiste realisering van het plan;
- f. de bestemmingsregels en toestaan dat een carport bij een (bedrijfs)woning wordt gebouwd;
- g. de bestemmingsregels voor de bouwhoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde en toestaan dat de bouwhoogte van de bouwwerken geen gebouwen zijnde wordt vergroot tot maximaal 10 m;
- h. de bestemmingsregels ten aanzien van de bouwhoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde en toestaan dat de bouwhoogte van kunstwerken en van zend-, ontvang- en/of sirenemasten wordt vergroot tot maximaal 40 m;
- i. de bestemmingsregels en toestaan dat de grenzen van het bouwvlak naar de buitenzijde worden overschreden door:
 1. plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen;
 2. gevel- en kroonlijsten, overstekende daken;
 3. (hoek)erkers over maximaal 2/3 van de gevelbreedte, ingangspartijen, luifels, balkons en galerijen; waarbij de bouwvlakgrens met maximaal 1,5 m wordt overschreden;

- j. de bestemmingsregels over de afstand van uitbouwen tot aan de voorgevel en het verlengde daarvan voor het bouwen van (hoek)erkeren, waarbij de diepte van de (hoek-)erker, gemeten uit de zijgevel, niet groter is dan 1,5 m;
- k. de bestemmingsregels over de maximale bouwhoogte van gebouwen en toestaan dat de bouwhoogte van de gebouwen wordt vergroot voor plaatselijke verhogingen, zoals schoorstenen, luchtkokers, liftkokers en lichtkappen;
- l. de bestemmingsregels teneinde in (bedrijfs)woningen een kangoeroewoning toe te staan, met dien verstande dat:
 - 1. de kangoeroewoning geen eigen woonadres krijgt;
 - 2. per eengezinshuis maximaal één kangoeroewoning is toegestaan;
 - 3. het geheel van de oorspronkelijke woning/kangoeroewoning past binnen de maatvoering van de woning zoals die is opgenomen in de bouwregels van het bestemmingsplan;
 - 4. de voor de kangoeroewoning benodigde parkeervoorzieningen op eigen erf wordt gerealiseerd;
 - 5. de woonoppervlakte van de kangoeroewoning maximaal 30% van de totale woonoppervlakte bedraagt;
 - 6. ten behoeve van de afwijking een ruimtelijke onderbouwning wordt ingediend waarin wordt toegelicht op welke manier aan bovenstaande eisen wordt voldaan;
 - 7. de kangoeroewoning slechts wordt toegestaan onder de bij de omgevingsvergunning te stellen verplichting dat de aanvrager schriftelijk verklaart te voldoen aan bovenstaande voorwaarden.

11.1.1

Afwegingskader

Een in **lid** 11.1 genoemde wijzigingsbevoegdheid kan alleen worden verleend als geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

- a. een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
- b. een goede milieusituatie;
- c. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.
- d. de verkeersveiligheid;
- e. de sociale veiligheid.

Artikel 12 Algemene procedureregels

12.1 Procedure nadere eis

Voor het stellen van een nadere eis geldt de volgende voorbereidingsprocedure:

- a. een ontwerpbesluit ligt, met bijhorende stukken, gedurende twee weken ter inzage;
- b. de onder a genoemde termijn wordt vooraf bekend gemaakt in één of meer dag-, nieuws of huis-aan-huisbladen of op een andere geschikte wijze;
- c. de bekendmaking vermeldt de mogelijkheid tot het indienen van zienswijzen binnen de onder a genoemde termijn;
- d. burgemeester en wethouders brengen de indieners van een zienswijze op de hoogte van de beslissing over de zienswijze.

Artikel 13 Overige regels

13.1 Vellen van houtopstanden

13.1.1 Kapverbod

Het is verboden om zonder omgevingsvergunning een houtopstand te vellen of te doen vellen die:

- a. staan vermeld in de lijst "Monumentale en waardevolle niet -gemeentelijke bomen binnen de bebouwde kom" volgens "Beleidsregels houtopstanden gemeente Dalfsen 2017" en diens rechtsopvolgers;
- b. eigendom zijn van de gemeente Dalfsen;
- c. die liggen buiten de bebouwde kom volgens artikel 4.1, sub a Wet natuurbescherming (voorheen Boswet) vastgestelde grenzen.

13.1.2 Afwegingskader omgevingsvergunning

De omgevingsvergunning als bedoeld in lid 13.1.1 wordt geweigerd als de belangen van de verlening niet opwegen tegen het belang van behoudt van de houtopstand op basis van één of meer van de volgende waarden:

- a. natuur- en milieuwaarden;
- b. landschappelijke waarden;
- c. cultuurhistorische en archeologische waarden;
- d. waarden van stads- en dorpschoon;
- e. waarden voor recreatie en leefbaarheid.

13.1.3 Uitzondering kapverbod

Het in lid 13.1.1 opgenomen verbod geldt niet voor:

- a. coniferen, dennen, ceders, lariksen, niet geknotte wilgen, niet geknotte populieren, lijsterbessen, sierkersen, sierappels, sierperen;
- b. berken, elzen en meidoorns voor zover ze deel uitmaken van een rijbeplanting van minder dan zes bomen of singelbeplanting van maximaal 2,5 m breed en 5 m lang;
- c. vruchtbomen en windschermen om boomgaarden;
- d. fijnsparren, niet ouder dan 12 jaar, die als kerstboom worden geteeld;
- e. kweekgoed;
- f. houtopstanden die bij wijze van dunning geveld moeten worden;
- g. houtopstanden die deel uitmaken van een bosbouwonderneming die bij het Bosschap zijn geregistreerd;
- h. houtopstanden waarvan instandhouding volgens boomdeskundige maatstaven niet langer verantwoord is ter voorkoming van letsel of schade en/of de houtopstand moet worden geveld krachtens de Plantenziekenwet, mits hiervoor toestemming is gegeven door het bevoegde gezag;

Waarbij deze uitzondering niet geldt voor houtopstanden die volgens een (private)overeenkomst met een bestuursorgaan zijn aangeplant.

13.1.4 Herplantplicht

Het bevoegd gezag kan bij de omgevingsvergunning als bedoeld in lid 13.1.1 en de toestemming als bedoeld in artikel 13.1.3 sub h een herplantplicht en/of vergoeding van de Boomwaarde volgens de "Beleidsregels houtopstanden gemeente Dalfsen 2017" en diens rechtsopvolger opleggen hierbij geldt dat:

- a. de herplantplicht of de Boomwaarde door het college van burgemeester en wethouders wordt toegepast volgens de “Beleidsregels houtopstanden gemeente Dalfsen 2017” en diens rechtsopvolger zoals deze gelden op het moment van indiening van de aanvraag om een omgevingsvergunning of moment van toestemming volgens lid 13.1.3 sub h of uitvoering van het vellen van de houtopstand;
- b. Deze herplant- of vergoedingsverplichting kan ook worden gesteld als het vellen al zonder de benodigde vergunning en/of toestemming volgens lid 13.1.3 sub h is uitgevoerd.

13.2 Parkeer, laad- en losruimte

13.2.1 Parkeerruimte

- a. Indien het beoogde gebruik van een bouwwerk aanleiding geeft tot een te verwachten extra behoefte aan ruimte voor het parkeren of stallen van auto's (dan geëist wordt volgens de parkeernormen van de gemeente Dalfsen, opgenomen in paragraaf 4.10 van de toelichting) of fietsen, wordt een omgevingsvergunning voor het bouwen uitsluitend verleend indien in of op het bouwwerk dan wel op het onbebouwde terrein dat bij het bouwwerk hoort, wordt voorzien in die behoefte. Daarbij mag rekening worden gehouden met gecombineerd gebruik van parkeerplaatsen.
- b. Bij de toepassing van het bepaalde onder a worden de beleidsregels in acht genomen zoals opgenomen in het Gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan van de gemeente Dalfsen (Deel B, Beleidsnota actualisatie 2009) waarbij geldt dat indien gedurende de planperiode een nieuwe versie van het gemeentelijk verkeers- vervoersplan of de kencijfers parkeren en verkeersgeneratie van het CROW, voor zover daarnaar in het gemeentelijk verkeers- en vervoersplan wordt verwezen, wordt vastgesteld, deze nieuwe versie in acht wordt genomen.
- c. Bij het bepaalde onder a wordt bij beoordeling van de vraag of wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid alleen gelet op de toename van de parkeerbehoefte als gevolg van het bouwplan.

13.2.2 Laad- en losruimte

Indien het beoogde gebruik van een bouwwerk aanleiding geeft tot een te verwachten behoefte aan ruimte voor het laden of lossen van goederen, wordt een omgevingsvergunning voor het bouwen uitsluitend verleend indien aan of in dat bouwwerk dan wel op het onbebouwde terrein bij het bouwwerk wordt voorzien in die behoefte. Deze bepaling geldt niet voor bestaande situaties, waarbij de herbouw van een gebouw zonder functiewijziging wordt beschouwd als een bestaande situatie.

13.2.3 Afwijkingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 13.2.1 en lid 13.2.2 indien het voldoet aan die bepalingen:

- a. op overwegende bezwaren stuit;
- b. voor zover op andere redelijke wijze in de nodige parkeer- of stallingsruimte, dan wel laad- of losruimte wordt voorzien.

13.2.4 Strijdig gebruik

Onder strijdig gebruik met de bestemmingen wordt in ieder geval verstaan het (laten) gebruiken van ruimte(n) voor het bepaalde in lid 13.2.1 en lid 13.2.2 anders dan voor parkeren en/of laden en lossen, voor zover de aanwezigheid van deze ruimten krachtens deze regels nodig is.

13.3

Werking wettelijke regelingen

De wettelijke regelingen waarnaar in de regels van dit plan wordt verwezen, gelden zoals deze luiden op het moment van vaststelling van het plan.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 14 Overgangsrecht

14.1 Overgangsrecht bouwwerken

14.1.1 *Bouwen*

Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,

- a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
- b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

14.1.2 *Afwijking*

Burgemeester en wethouders kunnen eenmalig in afwijking van lid 14.1.1 een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in lid 14.1.1 met maximaal 10%.

14.1.3 *Uitzondering op het overgangsrecht bouwwerken*

Lid 14.1.1 is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

14.2 Overgangsrecht gebruik

14.2.1 *Voortzetting strijdig gebruik*

Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet. Behoudens voor zover uit de Richtlijn inzake het behoud van de vogelstand en de Richtlijn inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna, beperkingen voortvloeiende ten aanzien van ten tijde van de inwerkingtreding van het bestemmingsplan bestaand gebruik.

14.2.2 *Verbod verandering strijdig gebruik*

Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in lid 14.2.1, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.

14.2.3 *Verbod hervatting strijdig gebruik*

Als het gebruik, bedoeld in lid 14.2.1, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

14.2.4 *Uitzondering op het overgangsrecht gebruik*

Lid 14.2.1 is niet van toepassing op het gebruik dat al in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsregels van dat plan.

Artikel 15 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: **Regels van het bestemmingsplan '6e herziening Chw bestemmingsplan Kernen gemeente Dalfsen 2016, Koesteeg'**.

januari 2019